

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

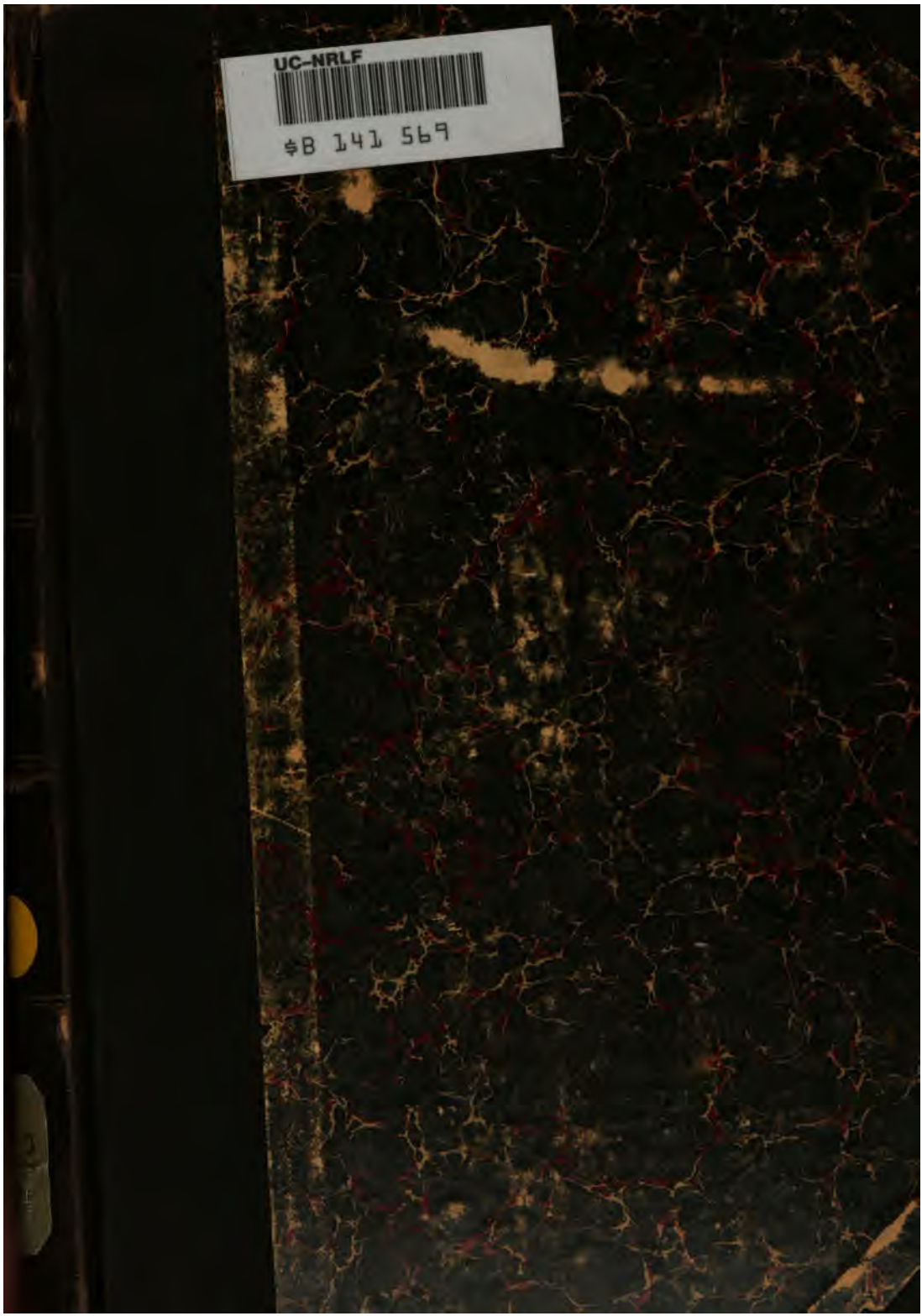
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`


UC-NRLF
$B 141 569

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF CALIFORNIA.

Class

HISTORISCHE

LANDSCHAFTSKUNDE

VON

J. WIMMER.



„Sunt fata locorum".
Statius.

INNSBRUCK.
VERLAG DER WAGNER'SCHEN UNIVERSITÄTS-BUCHHANDLUNG.
1885.

G122
.W3

GENERAL

DRUCK DER WAGNER'SCHEN UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKEREI.

Vorwort.

Den Keim zu dem vorliegenden Buche bildete ein i. J. 1873 gedrucktes Schulprogramm mit dem Titel: „Ueber historische Erdkunde", worin die Aufgabe dieser geographischen Disziplin dahin bestimmt wurde, dass sie einerseits das geographische Element in der Geschichte und andererseits das historische Element in der Geographie nachzuweisen habe.

Was in jener Abhandlung auf wenigen Blättern bloss skizziert war, das wollte ich zu einer „Historischen Erdkunde" in Buchform erweitern und wendete seit zehn Jahren meine Mussestunden an diese Arbeit, von welcher auch einzelne Bruchstücke bereits im Druck erschienen sind, so z. B. Teile der „historischen Natur- und Kulturlandschaft" als Münchener Gymnasialprogramme für 1877 und 1882.

Als ich nun eben im Begriffe stand, an den ersten Teil, welcher das geographische Element in der Geschichte behandeln sollte, die letzte Hand zu legen, erschien die in der Einleitung zu diesem Buche besprochene „Anthropogeographie" von F. Ratzel, ein Werk, das den betreffenden Gegenstand in ziemlich ausführlicher und sehr gelungener Weise darstellt; und da ich also etwas Besseres als das von Ratzel Gesagte nicht vorbringen konnte, so liess ich meine Vorarbeiten über dieses Thema vorderhand beiseite, und beschränkte mich auf die Ausführung des zweiten Teiles der historischen Erdkunde, nämlich auf eine Darstellung des historischen Elementes in der Geographie. Diese liegt hier vor,

177417

In der Einleitung habe ich versucht, dem Buche eine Stellung im Kreise der geographischen Disziplinen anzuweisen, indem ich die darin enthaltenen methodisch geordneten Studien zur historischen Geographie als eine „Methodik der historischen Geographie in Beispielen“ erklärte. Der Titel „Historische Landschaftskunde“ soll demnach nicht etwa eine neue Disziplin bezeichnen, sondern bloss meine Behandlungsweise der historischen Geographie charakterisieren.

Mit den teilweise aus schwerer zugänglichen Werken und Zeitschriften gesammelten Beispielen habe ich es auf einen grösseren Leserkreis abgesehen, in der Meinung, dass es an der Zeit sein dürfte demselben einmal eine methodisch zusammenhängende und zugleich auf Einzelnheiten eingehende Uebersicht über die historischen Veränderungen der Erdoberfläche zu bieten, welch letztere man sich gewöhnlich allzusehr als das örtlich Starre in dem zeitlich Bewegten vorstellt.

Für den geographischen Fachmann werden die beigebrachten Beispiele allerdings wenig Neues enthalten; aber dieser wird sich vielleicht einerseits für die mit möglichster Sorgfalt behandelten literarischen Nachweise und andererseits für die methodische Seite meiner Arbeit interessieren, welche ja zugleich als Versuch einer Grenzregulierung zwischen Geschichte und Erdkunde gelten möchte. Und in dieser Hinsicht wäre es mir eine besondere Genugthuung, wenn Sachverständige finden würden, dass jedes der hier folgenden Blätter wirkliche Geographie enthält, und dass ich nicht, wie es bei derartigen geographisch-historischen Arbeiten zu geschehen pflegt, geschichtliche Kontrebande auf das Gebiet der Erdkunde eingeschleppt habe.

München, November 1884.

J. W.

HISTORISCHE LANDSCHAFTSKUNDE.



Die Erdkunde ist die Wissenschaft von der Erdoberfläche, indem sie deren Erscheinungen einerseits beschreibt und andererseits durch Begründung erklärt. Entsprechend diesen beiden Funktionen, der beschreibenden und erklärenden, begreift sie zwei Hauptteile in sich: die Geographie (im strengen Wortsinne), welche es mit der Beschreibung also mit Thatsachen, und einen zweiten, der es mit der Erklärung also mit Ursachen zu thun hat; für diesen letzteren Teil ist neuestens die treffende Bezeichnung Geosophie vorgeschlagen worden.[1]) Geographie und Geosophie zusammen bilden demnach die Erdkunde als Wissenschaft.

Diese Doppelseite der Erdkunde tritt auch in jeder einzelnen ihrer untergeordneten Disziplinen hervor, und somit auch in der historischen Erdkunde, jener Wissenschaft, welche die geographische Betrachtung des Raumes mit der historischen Betrachtung der Zeit verknüpft, also das zeitlich Wechselnde in dem örtlich Beständigen untersucht.

Bevor wir indess ihre doppelte Aufgabe näher erörtern, muss vorerst der Begriff „historisch" nach Raum und Zeit abgegrenzt werden.

Man kann auf der Erdoberfläche eine historische Zone abstecken, welche von Centralasien ausgehend sich über die indische Welt und den persischen-pontischen, sowie den syrisch-arabischen Länderkreis erstreckt, die ganze Mittelmeerregion umfasst, Mittel-

---

[1]) Von Dr. F. Marthe in seiner gehaltvollen Abhandlung über „Begriff, Ziel und Methode der Geographie". Zeitschr. f. d. Gesellsch. zu Berlin 1877 S. 422 bis 467.

und Nordeuropa einschliesst, ferner über die meisten Teile des südlichen und nördlichen Amerika sich ausdehnt, weiterhin die Südspitze von Afrika und den australischen Küstensaum berührt und endlich noch Ostasien in sich begreift. Ueber diese Zone, deren Hauptteil zwischen 10° und 60° nördlicher Breite liegt, haben sich jene Erscheinungen verbreitet, welche zusammengefasst als das geschichtliche Leben der Menschheit bezeichnet werden können. Dieses bildet, da es sich auf traditionellem Wege durch den Verkehr der Völker unter einander entwickelt hat, gleichsam ein zusammenhängendes Gewebe menschlicher Kultur. Alles was getrennt von diesem Ganzen sich als Ansatz zu einem geschichtlichen Leben gestaltet hat, gehört nicht in den Kreis der historischen Betrachtung. Ausgeschlossen davon ist also jene Halbkultur, welche vor Zeiten auf dem Isthmus von Centralamerika und im peruanischen Küstenlande ein isoliertes und ephemeres Dasein geführt hat, während die chinesische Kultur, obwohl lange Zeit ebenfalls inselartig abgeschlossen, wegen ihrer späteren Verflechtung mit jenem universal-historischen Gewebe in den geschichtlichen Horizont hereinfällt. Auf solche Weise ist der Begriff „historisch" raümlich abgegrenzt.

Was dessen zeitliche Abgrenzung betrifft, so ist dieselbe viel schwieriger festzustellen. Im Allgemeinen darf man wohl behaupten, dass ein Volk erst mit dem Zeitpunkt anfängt ein historisches zu werden, wo die Thatsachen seines Lebens für die Nachwelt eine deutliche Bezeugung erfahren, indem sie durch die Schrift, sei es auf Denkmälern oder sei es in Buchform, fixiert werden.

Die Geschichte ist also das Geschehene, aber nur insoweit dasselbe schriftlich bezeugt ist. Was vor diesem terminus a quo der schriftlichen Bezeugung liegt, betrachten wir als „prähistorisch" und als ausserhalb des historischen Gesichtskreises liegend.

Somit haben wir nach Raum und Zeit das Gebiet abgesteckt, innerhalb dessen die historische Erdkunde ihre doppelte, teils geosophische, teils geographische Aufgabe zu lösen hat. Als historische Geosophie und als eine Wissenschaft der Ursachen muss sie den Einfluss nachweisen, welchen geographische Verhältnisse auf die

geschichtliche Entwicklung der Völker ausgeübt haben, während es der historischen Geographie als einer Wissenschaft der Thatsachen obliegt, die verschiedenen Zustände der historischen Erdoberfläche im Laufe der geschichtlichen Jahrhunderte zu beschreiben. Oder mit andern Worten: die erstere betrachtet das geographische Element in der Geschichte, die letztere das historische Element in der Geographie.

Die historische Geosophie geht von dem Gedanken aus, dass die Geschichte der Menschheit, diese lange Reihe von Thatsachen und Zuständen, aus drei Faktoren zusammengesetzt ist, nämlich aus freien menschlichen Willensakten, aus der ethnographischen Individualität der einzelnen Völker und aus der geographischen Individualität der von ihnen bewohnten Länder. Es handelt sich also für sie darum, dass gleichwie durch chemische Analyse der Prozentsatz nachgewiesen werde, in welchem geographische Verhältnisse an der Geschichte irgend einer Nation beteiligt sind. Zu diesem Zwecke lassen sich die geographischen Verhältnisse, deren historische Wirkungen untersucht werden sollen, in drei Kategorien teilen:

1. Bodenplastik, sowohl vertikale als horizontale. Hier wird also betrachtet, wie die vertikalen Grundformen, nämlich Ebene oder Thal und Gebirge, die Geschichte eines Volkes beeinflusst haben, und damit kann auch die Untersuchung über die historische Wirksamkeit der Flüsse, dieser Modelleure der Erdrinde verbunden werden; die horizontale Plastik aber führt auf geschichtliche Einflüsse der Küstengliederung und des Meeres.

2. Klima und Produkte, beide in Wechselbeziehung zu einander stehend. Die verschiedenen Temperaturgrade der Luft und die zum teil dadurch bedingte höhere oder geringere Produktivität des Bodens rufen auch Verschiedenheiten im historischen Leben der Bevölkerung hervor. Ausserdem gibt es Produkte, wie z. B. aus dem Tierreich die Purpurschnecke, aus dem Pflanzenreiche die Gewürze, aus dem Mineralreich das Salz, welche auf gewisse Erdräume beschränkt und so als geographische Bestandteile derselben erscheinend solche Stellen der Erdoberfläche zu Zielpunkten des Völkerverkehres, zu bevorzugten Besiedlungsstätten

und dadurch zu hervorragenden Schauplätzen historischer Gestaltungen gemacht haben.

3. Landschaftlich-ästhetische Elemente in ihrem Einflusse auf die geistige Kultur. Die Landschaft als Ganzes wirkt psychologisch und diese Wirkungen treten in Sage und Religion, in der Kunst und in der Literatur einer Nation zu tage. Was aber den ersteren Punkt betrifft, so wird die historische Erdkunde nicht etwa mit der religiösen Personifikation allgemein verbreiteter Naturkräfte sich beschäftigen, sondern als reine Ortswissenschaft nur solche mythologische Gestalten ins Auge fassen, welche als Verkörperungen bestimmter landschaftlicher Charakterzüge gelten dürfen. Manche dieser Gestalten sind ja nichts weiter als verhüllte Landschaftsbilder, was durch ein paar Beispiele verdeutlicht werden soll. Wenn Aeschylus einmal von einer Insel spricht, welche „der reigenliebende Pan beschreitet", so will er sie mit diesem Beisatze als ein klippiges, felsengezacktes Eiland schildern; denn solche Räume sind es, die der ziegenfüssige Hirtengott gerne zu besuchen und zu überklettern pflegt.[1]) Besonders häufig aber finden sich bei allen Völkern die meteorischen Sagen d. h. solche, die örtliche Vorgänge im Luftkreise bildlich beschreiben. So hat die in ihren Vergleichen nicht allzu ängstliche Phantasie des Volkes in den Tiergestalten des Wolfes und Fuchses lokale Erscheinungen des Nebels versinnbildet, der irgendwo besonders häufig an Höhen hinaufwogt oder abends über feuchte flache Gründe schleicht. Aber auch menschliche Figuren nehmen solche Nebelvorgänge in der Sage an. So in Attika die von Boreas geraubte Oreithyia. Sie ist der feuchte Nebel des Flussthales. Am Abend sieht man sie auf dem Wiesengrunde am Kephissos spielen, am Morgen hat sie der Nordwind südwärts auf den Berg Hymettus entführt, auf dessen Gipfeln dann ihr Kind Thione d. h. der weisse Schnee schimmert. Auf germanischem Boden nennen wir die altdänische Sage vom Beowulf als eine dieser geographischen Mythen. Sie schildert die Zustände des ehemals verpesteten Sumpflandes an der jütischen Küste und der von Beowulf bezwungene Grendel

[1]) K. Lehrs, Populäre Aufs. aus d. Altert. (1865) S. 110.

ist nichts anderes als „der Uebelgeist des verderbenschwangeren Moores.“ [1]) Aber nicht bloss solche Lokalmythen, sondern ganze religiöse Systeme beruhen auf geographischen Voraussetzungen. So ist der altpersische und altägyptische Dualismus nichts als eine Spiegelung der betreffenden Landesnatur, welche Kulturland und Wüste hart nebeneinander zeigt.

Unter die drei hier aufgeführten Kategorien werden sich wohl sämtliche Erscheinungen bringen lassen, welche einen ursächlichen Zusammenhang zwischen geographischen Verhältnissen und geschichtlicher Entwicklung beweisen.

Nachdem schon im Altertum ein derartiger Kausalnexus sporadisch geahnt und ausgesprochen worden, war es in neuester Zeit bekanntlich Karl Ritter, der die geographischen Bedingungen des historischen Lebens zum erstenmale systematisch betrachtet und deren Erforschung als eine Aufgabe der wissenschaftlichen Erdkunde bezeichnet hat. Gleichwohl hat dieser Gegenstand durch ihn keine zusammenhängende Behandlung erfahren, sondern die einschlägigen Ideen sind nur zerstreut in die verschiedenen Teile seiner grossen Erdkunde hineingewoben. Seine Schüler bemächtigten sich dieses Themas, um dasselbe weiter auszuführen, thaten diess aber mehr mit ausmalender Phantasie als mit kritisch sichtendem Verstande. In ihrem vollen Umfange wurde die historische Geosophie auf solche Weise behandelt von E. Kapp in seiner „Vergleichenden allgemeinen Erdkunde“. Der zweite Teil dieses Werkes gibt unter dem Titel „Politische Geographie“ (S. 90 bis 609) eine eingehende Uebersicht über die geschichtlichen Gestaltungen innerhalb der historischen Erdzone und sucht deren Bedingtheit durch die Beschaffenheit der betreffenden Erdräume nachzuweisen. Ansprechend ist die Gliederung des Stoffes in drei Teile: in die potamische oder orientalische Welt, in die thalassische (oder Mittelmeer-) Welt und in die ozeanische Welt. Die auch stilistisch interessante Darstellung glänzt von geistreichen Einfällen, lässt aber die ruhig abwägende Forschung vermissen, welche auf diesem schwierigen Gebiete vor Allem notwendig ist,

[1]) L. Laistner, Nebelsagen (Stuttg. 1879) S. 88—90.

um unanfechtbare Resultate zu erzielen. So gerät z. B. der Verfasser (S. 208—276) mittelst einer nicht glücklichen Kombination auf die Idee oder vielmehr Marotte, aus der Bodenbeschaffenheit Italiens das „Gewaltsame und Doppelte“ in der römischen Geschichte nachzuweisen.

Gegen derartige Velleitäten in der Wissenschaft, wie sie die Epigonen Karl Ritters sich erlaubten, ist dann O. Peschel reagierend aufgetreten, indem er sowohl in einzelnen Abhandlungen [1]) als auch in seiner „Völkerkunde“ die Beziehungen zwischen Geschichte und Erdkunde auf ihr richtiges Mass zurückzuführen suchte. Als scharfer und klarer Denker, der er war, hat er indess in nüchterner Auffassung vielleicht ebenso zu viel gethan, wie die von ihm bekämpften Vorgänger in unwissenschaftlicher Phantastik.

Unabhängig von diesen Strömungen und Gegenströmungen hat ein anderer Autor einen Teil der historischen Geosophie monographisch bearbeitet, nämlich J. G. Kohl in seinem Werke: „Der Verkehr und die Ansiedlungen der Menschen in ihrer Abhängigkeit von der Gestaltung der Erdoberfläche.“ [2]) Wenn noch jüngst dieses fast verschollene Buch warm angepriesen wurde, [3]) so glauben wir hervorheben zu müssen, wie sehr Kohls Forschungen der richtigen Methode entbehren, indem der Verfasser zum Nachweise jenes ursächlichen Zusammenhanges rein geometrische in der Natur nicht vorhandene Figuren als Schemata konstruiert, und somit die geographischen Gesetze des Verkehrs und der Ansiedlungen auf fingierte Voraussetzungen baut, anstatt sie durch vergleichende Abstraktion aus realen Verhältnissen zu gewinnen. Der Verfasser scheint die methodischen Mängel seiner Arbeit später selbst empfunden zu haben; denn „von Freunden aufgefordert, das alte Buch neu zu gestalten, dabei aber alsdann nicht allzu theoretisch sein zu wollen,“ konnte er sich zu einer Wiederholung desselben nicht entschliessen, sondern schrieb anstatt der gewünschten zweiten Auflage ein neues Werk: „Die geographische Lage der Haupt-

---

[1]) Gesammelte Abhandlungen I, 370—428 und 457—452

[2]) Dresden und Leipzig 1841. XIV und 602 S.

[3]) Von W. Roscher, Ansichten der Volkswirtsch. 3. Aufl. 1878 I, 328.

städte Europas", [1]) welches zwar einzelne Abschnitte von bedeutendem Werte enthält, aber im Ganzen nicht den Eindruck einer streng wissenschaftlichen Darstellung macht, und diess um so weniger, als der Verfasser auf literarische Nachweise und genauere Quellenangaben fast gänzlich verzichtet.

Eine Gesamtdarstellung der historischen Geosophie blieb also nach diesen Vorgängen immer noch ein Bedürfnis. Diesem ist nun in jüngster Zeit abgeholfen worden durch F. Ratzels „Anthropogeographie oder Grundzüge der Anwendung der Erdkunde auf die Geschichte." [2]) Der ganze Stoff ist hier in drei Hauptabschnitte „Zur Einleitung" (S. 1—41) — „Die Naturbedingungen" (S. 41—437) — „Zusammenfassung und Anhang" (S. 437—484) und in fünfzehn Kapitel abgeteilt. Nicht in allen Punkten entspricht dieses Werk unseren oben angedeuteten Vorstellungen von einer historischen Geosophie, vor allem nicht in der Art, wie vom Verfasser (S. 29 f.) der Begriff der Geschichte entwickelt wird. Er erweitert ihn räumlich und zeitlich über die allgemein angenommenen Grenzen, so dass nach seiner Definition die Geschichte sich ihrem Umfange nach mit der Ethnographie oder Völkerkunde decken würde, wesshalb sich denn auch die Darstellung manchmal auf Räumen, in Zeiten und unter Völkern bewegt, welche sonst als geschichtslose gelten. Diess widerspricht zwar nicht dem recht glücklich gewählten Titel „Anthropogeographie", wohl aber der Erklärung desselben als „Anwendung der Erdkunde auf die Geschichte". Nicht bloss auf diese sondern auf das weit grössere Gebiet der Ethnographie ist hier die Erdkunde angewendet. An einigen Stellen hätten ferner unseres Erachtens die verschiedenen Wirkungen geographischer Verhältnisse nach ihren Kategorieen schärfer geschieden werden sollen, wie in dem Abschnitte über „Ebenen, Steppen und Wüsten" (S. 209—228), welcher unter das Kapitel „Oberflächengestalt" subsumiert ist, obwohl Steppen und Wüsten als vegetative Formen

---

[1]) Leipzig 1874. XIV und 466 S.

[2]) Stuttgart 1882. XVIII und 506 S. Sie bildet den ersten Band einer von Ratzel redigierten „Bibliothek geographischer Handbücher."

streng genommen nicht unter die Kategorie der Bodenplastik, sondern unter die von Klima und Produkten gehören. Weiterhin nimmt das zwölfte Kapitel über „Die Pflanzen- und Tierwelt“ (S. 333—384) keine Rücksicht auf jene geographisch scharf abgegrenzten Produkte, welche schon Peschel als „Lockmittel des Völkerverkehrs“ bezeichnet und damit als Fermente geschichtlicher Bewegung anerkannt hat. Endlich vermissten wir in dem Abschnitte „Natur und Geist“ (S. 384—437) die Betonung der von uns durch ein paar Beispiele erläuterten lokalen und somit eigentlich geographischen Elemente in den religiösen Sagen der Völker. — Jedoch diese vereinzelten Bedenken vermögen den wissenschaftlichen Wert und die hohen Vorzüge dieser Anthropogeographie nicht zu verdunkeln. Die Idee von der geographischen Bedingtheit der Geschichte, über welche es bisher bloss Ahnungen, Phantasien und fragmentarische Forschungen gab, hat hier zum erstenmale in ihrem ganzen Umfange und nach allen ihren Verzweigungen eine streng wissenschaftliche und methodische Behandlung erfahren. Als besonders leuchtende Partie heben wir die Einleitung (S. 3—38) hervor mit ihren gründlichen Erörterungen über sachliche und literarische Vorfragen. Sehr am Platze ist ferner im fünften Kapitel (S. 41—62) die warme Apologie Karl Ritters, an dem die neueste Kritik bereits allzuviele Sonnenflecken entdeckt zu haben glaubt. Von den übrigen Teilen muss unter anderm der über „die Küsten“ (S. 228—251) als mustergiltig bezeichnet werden wegen seiner eingehenden Erörterung über den bisher noch immer streitig gewesenen Begriff der „Küstengliederung“ und über die historischen Wirkungen von mehr oder weniger gegliederten Strandgebieten.

Nachdem also der geosophische Teil der historischen Erdkunde in Ratzels Anthropogeographie wenn auch nicht eine erschöpfende Behandlung — denn dazu würde ein mässiger Band nicht reichen — so doch eine methodische Darstellung erfahren und eine wissenschaftliche Grundlage erhalten hat, auf der sich fortbauen lässt: so wollen wir in den hier folgenden Blättern den Versuch wagen, auch den deskriptiven Teil oder die historische Geographie methodisch und übersichtlich darzustellen. Sach-

liche Vollständigkeit kann bei dem grossen Umfange der Aufgabe auch hier nicht angestrebt werden, wohl aber eine methodische: wir möchten eine Methodik der historischen Geographie in Beispielen liefern. Diese Beispiele sollen in einer den Anforderungen der deskriptiven Erdkunde entsprechenden Beschreibung einzelner historischer Erdräume, oder um einen noch prägnanteren Ausdruck zu gebrauchen, in Entwerfung historischer Landschaftsbilder bestehen.

Die Geographie fällt nämlich hinsichtlich der Grenzen ihres Darstellungskreises zusammen mit dem Landschaftsbilde, mag nun dasselbe als Gemälde oder in kartographischer Form ausgeführt sein. Der beschreibende Geograph ist nichts anderes als ein Landschaftsmaler und Kartenzeichner in Worten. Es wird daher nicht unpassend sein, wenn wir dem hier folgenden geographisch-historischen Versuche den Begriff der Landschaft zu grunde legen und die in demselben gebotene methodische Folge von landschaftlichen Schilderungen als „historische Landschaftskunde“ bezeichnen.[1]) Deutlich genug wird diese Benennung sich von einer historischen „Länder- oder Landeskunde“ unterscheiden. Während nämlich die letztere nichts anderes ist, als die oben definierte Erdkunde, angewendet auf einen kleineren oder grösseren Teil der Erdoberfläche, und während sie demnach ein Land oder mehrere Länder sowohl geosophisch als geographisch zu behandeln hat, darf sich dagegen eine „Landschaftskunde“ nur mit dem geographischen oder deskriptiven Teile der Erd- oder Länderkunde befassen. Diess folgt aus dem Begriffe der Landschaft, worunter wir irgend ein Stück der Erdoberfläche als Objekt deskriptiver Darstellung sei es in Bild oder Wort verstehen. Für diese Auffassung berufen wir uns auf die Erklärung des Wortes Landschaft in Grimms deutschem Wörterbuch (VI, 131): „Landschaft 1. Gegend, Landkomplex in Bezug auf Lage und natürliche Be-

[1]) Als ich diesen Titel gewählt hatte, geriet mir ein Werk von A. Appel in die Hände: „Landschaftskunde. Physiognomik der gesammten Erdoberfläche.“ 1. Lfg. Breslau 1884. Diess bestärkte mich in der Ueberzeugung, dass der Ausdruck „Landschaftskunde“ nicht missverstanden werden kann.

schaffenheit, namentlich in neueren Quellen mit Rücksicht auf den Eindruck, den eine solche Gegend auf das Auge macht; daher und schon in alten Quellen 2. die künstlerische bildliche Darstellung einer solchen Gegend; 3. Landschaft als sozial zusammenhängendes Ganzes.“ In diesem letzteren Sinne erscheint die Karte als ihr bildlicher Ausdruck.

Die Elemente, welche bei einer Landschaft in Betracht kommen, sind demnach folgende: Bodenplastik; Vegetationsformen; atmosphärische Verhältnisse; insoweit sie von Menschen besiedelt und bebaut ist, die architektonische Staffage; endlich ihre Eigenschaft als ein politisches Ganzes oder als Teil eines solchen.

Der Ausdruck „historische Landschaft“ pflegt in einem doppelten Sinne gebraucht zu werden. In der Kunst bezeichnet man damit ideale, nicht nach der Natur kopierte, in einem gewissen strengen Stile gehaltenen Landschaftsbilder, in der Wissenschaft aber Erdräume, welche als Schauplätze von geschichtlichen Ereignissen denkwürdig geworden sind.[1]) Weder in dem einen noch in dem andern Sinne soll hier von historischer Landschaft die Rede sein, sondern wir verstehen darunter das landschaftliche Bild, welches irgend ein Erdraum in einer bestimmten historischen Epoche dargeboten hat. Wenn also Jemand die römische Schweiz beschreibt oder das französische Land im Zeitalter der Merovinger oder Schlesien zur Zeit der germanischen Kolonisation, so hat er historische Landschaften gezeichnet.

Das Darstellungsgebiet des historischen Landschafters nun ist durch die oben gegebene Erörterung über den Begriff „historisch“ nach Zeit und Raum abgegrenzt. Ausgeschlossen sind mithin Landschaften, die zu allen Zeiten unbewohnte Wildnisse oder Tummelplätze geschichtsloser Völker gewesen sind. Und ebensowenig haben wir es mit solchen Epochen der Erdbildung, die zeitlich nicht mehr in den Gesichtskreis der Geschichte herein-

---

[1]) Hauptsächlich in diesem Sinne hat J. Braun sein schönes Buch „Historische Landschaften“ (Stuttgart 1867) geschrieben.

fallen, d. h. mit der prähistorischen Landschaft zu thun, welche der Geologie oder auch der allgemeinen Erdkunde angehört.

Auf dem in dieser Weise räumlich und zeitlich beschränkten Gebiete muss demnach die Darstellung der historischen Landschaft sich bewegen. Indem man aber untersucht, welche Physiognomie die historischen Erdräume in vergangenen Jahrhunderten getragen haben, wird sich alsbald ergeben, dass nur wenige derselben ihre landschaftlichen Züge unverändert bewahrt haben.[1]) Diess wird durch den Vergleich zwischen dem geographischen Sonst und Jetzt bewiesen, worin also das eigentliche Wesen der Darstellung historischer Landschaften zu suchen ist. Diese fällt in der Hauptsache zusammen mit einer Beschreibung der Veränderungen, welche die Erdoberfläche während des historischen Zeitalters und innerhalb der historischen Zone erlitten hat. Verändern aber konnte sich eine Landschaft in historischer Zeit in Bezug auf ihre sämtlichen oben angeführten Elemente. Es kann ihre Bodenplastik stellenweise umgestaltet, es können ihre atmosphärischen Verhältnisse umgewandelt worden sein, es kann ferner ihr Vegetationskleid, ihre Bebauung und Besiedlung andere Formen angenommen haben; sie kann sich endlich als soziales Gebilde umgestaltet, kann sozusagen ihr politisches Kolorit gewechselt haben. Diese geschichtlichen Umgestaltungen einer Landschaft konnten nun durch eine dreifache Kategorie von Ursachen hervorgerufen werden[2]): entweder durch Naturkräfte oder durch Thätigkeit des

---

[1]) Freilich von manchen Gegenden darf man behaupten, dass sie seit Jahrtausenden wirklich unverändert geblieben sind. „Der Beduine tränkt seine Rosse und Kameele noch an den nämlichen Quellen und weidet seine Herden auf denselben grünen Flächen, wie Abraham und Mohammed.“ Die mit Basalttrümmern überschütteten Ebenen am mittleren Euphrat bieten dem heutigen Wanderer denselben trostlosen Anblick dar wie den Grenzwächtern des römischen Reiches, und viele der Thäler um Jerusalem zeigen sich unserem Blicke gewiss gerade so, wie sie dem Erlöser erschienen, als er noch auf Erden wandelte.“ Graf Moltke, Wanderungen um Rom. Deutsche Rundschau 1879. S. 374.

[2]) Wir haben zwar die Geographie als eine Wissenschaft der Thatsachen aufgefasst, aber es involviert keinen Widerspruch, wenn wir die Thatsachen nach Ursachen gruppieren; umgekehrt konnten wir oben auch für die Geosophie als eine Wissenschaft der Ursachen deskriptive Kategorieen als Einteilungsmotiv wählen.

den Erdboden kultivierenden und des sich politisch zusammengesellenden Menschen. Demnach gliedert sich unsere methodische Darstellung von selbst in drei Teile: 1. in die historische Naturlandschaft, welche sich mit physikalischen, 2. in die historische Kulturlandschaft, welche sich mit kulturgeographischen Umgestaltungen der historischen Erdoberfläche zu beschäftigen hat; und 3. in die historisch-politische Landschaft.

1. Die historische Naturlandschaft.

Die Erde hat wie die Menschheit ihre in Epochen geteilte Geschichte. In ihrem eigenen Innern steht dieselbe geschrieben. Die verschiedenen Gesteinsschichten bilden die Blätter dieses Geschichtsbuches, die in demselben eingeschlossenen Pflanzen- und Tierformen der Vorwelt dessen Buchstaben. Die geologische Wissenschaft hat diese Schrift lesen gelehrt; in die Entzifferung des letzten Blattes d. h. der gegenwärtigen Erdoberfläche theilt sie sich mit der Geographie. Die einzelnen Epochen der Erdentwicklung sind indess nicht durch gewaltsame Katastrophen eingeleitet worden, wie man zu den Zeiten A. v. Humboldt's träumte und phantastisch auszumalen pflegte. Die Geschichte der Erde war keine Reihenfolge kosmischer Tragödien, sondern meist still und langsam haben die bauenden und zerstörenden Kräfte der Natur ihr Werk vollendet; ja sie wirken zum Teile noch vor unseren Augen. Einzelne Stellen des Erdkörpers sind heute noch nicht zu unverrückbaren Formen erstarrt, sondern in der Bewegung des Werdens begriffen. Und so war es während des ganzen historischen Zeitalters; so lange Menschen die Erde bewohnen, konnten sie Zeugen sein von solchen durch Naturkräfte hervorgerufenen Veränderungen der Erdoberfläche.

Es lassen sich aber diese Veränderungen teils nach der Gattung der Naturkräfte, durch welche sie bewirkt wurden, teils nach den Gebieten, auf welchen sie stattfanden in drei Klassen teilen: 1. in solche, welche durch die im Innern der Erde wirksamen Kräfte, d. h. durch Vulkanismus und Erdbeben erfolgten; 2. in

solche, die auf der Erdoberfläche durch das Wasser und an demselben eintraten; 3. in solche, die durch die Luft und im Luftkreis stattgefunden haben.

I.

Wir haben also zunächst diejenige mechanische wirkende Kraft ins Auge zu fassen, welche als Vulkanismus bezeichnet und von Humboldt als „Reaktion des Erdinnern gegen die Oberfläche“ erklärt wird. Mit den Quellen und Wirkungsweisen der auf verschiedenen Punkten der Erde thätigen vulkanischen Kräfte, worüber bekanntlich bis jetzt divergierende Ansichten geherrscht haben, brauchen wir uns hier nicht näher zu befassen; es obliegt nur zu zeigen, wie der Vulkanismus in historischer Zeit und auf historischem Boden eine umgestaltende Wirkung auf einzelne Landschaften ausgeübt hat. Wir wählen zu diesem Zwecke ein paar Beispiele aus den durch geschichtliche Zeugnisse am besten beleuchteten Gebieten von Griechenland und Italien.

Eine sehr bekannte und durch die Wissenschaft besonders eifrig kontrolierte vulkanische Gegend ist die Insel Santorin (S. Irène) bei Kreta — eigentlich eine Inselgruppe. Die Hauptinsel Thera bildet ein nach Westen offenes Hufeisen. Die Oeffnung desselben wird zum teil geschlossen durch die kleineren Inseln Theresia und Aspronisi, so dass also ein ovales Wasserbecken entsteht, das den Atollen auf Koralleninseln gleicht. In Mitte dieses Beckens liegen mehrere kleine Felseneilande, Kaimeni d. h. „die Verbrannten“ genannt. Die braune Farbe ihres Gesteins und das dürre Gestrüpp, das mühsam darauf gedeiht, rechfertigt diese Bezeichnung. In der That ist die ganze Inselgruppe eine Schöpfung des vulkanischen Feuers. Am Fusse des Eliasberges nämlich, der den Kern der Insel bildet, liegt ein Vulkan, welcher als der Vater der Felseneilande von Santorin gelten muss. Als man auf dem äusseren, dem offenen Meere zugewendeten Hängen von Thera und Therasia nach Bimsstein grub, um ihn zum Cement für die Bauten am Suezkanal zu benutzen, stiess man in einer Tiefe von 30^{m}, wo der Bimsstein aufhört und eine Lava-

schicht beginnt, auf Mauern und sonstige Reste uralter menschlicher Existenz. Eine prähistorische Epoche liegt hier unter der Bimssteindecke begraben, die einst durch eine vulkanische Eruption über die Insel hingebreitet wurde. Die sicher bezeugten historischen Ausbrüche aber begannen mit dem J. 197 v. Chr. [1]), wo die Insel Palāa Kaimeni aus der Meerestiefe gehoben wurde. Im 16. Jahrhundert entstand Mikra Kaimeni, und im 18. tauchte zwischen beiden Nea Kaimeni empor. Dieses letztere vergrösserte sich in den J. 1866—70, während welcher Zeit 120 partielle Eruptionen stattfanden, um mehr als das Doppelte; zwei neue Vorgebirge, Aphroessa und der Georgsberg sind dabei entstanden. Diese drei „verbrannten" Inseln nun sind Domvulkane, im Innern hohl; desshalb sinken sie theilweise in sich zusammen und stürzen ein. Der neueste Forscher über Santorin, F. Fouqué, hat mehrere von demselben Standpunkte aus zu verschiedenen Zeiten aufgenommene Skizzen veröffentlicht [2]), welche dieses allmälige Einsinken anschaulich machen. Auf der letzten Tafel legt die Barke in dem Gewölbe eines Hauses an, das vorher die Gegend überragt hat.

Eine vulkanische Region befindet sich auch an der Küste von Argolis, auf dem östlichsten jener vier Halbinselzacken, welche der Peloponnes fingerartig ins Meer hinausstreckt. Auf der Spitze jenes Zackens liegt die Küstenebene von Trözen, aus welcher mittelst einer halsartigen Verengung des Landes [3]) der runde Halbinselkopf von Methone oder Methana herauswächst, während Kalauria, die bekannte Todesstätte des Demosthenes, durch einen Meeresarm als Insel davon abgetrennt ist. In dieser Gegend trieben im 3. Jahrhundert v. Chr. vulkanische Kräfte ihr Wesen. Wenn wir nämlich dem Pausanias (II, 34) glauben dürfen, so

---

[1]) Genauere chronologische Untersuchungen bei Hoff, Gesch. d. nat. Veränder. d. Erdoberfl. II, 153 — 164. Eine sorgfältige Zusammenstellung der historischen Ausbrüche auch bei Bursian, Geogr. Griechenl. II, 520—529.

[2]) In dem Buche „Santorin". Paris 1879.

[3]) Nach Kiepert (Alte Geogr. S. 235) ist die Halbinsel Methana „erst im 8. Jahrhundert v. Chr. landfest geworden", so dass also die Entstehung dieses Halses in die Zeit der von Pausanias gemeldeten Eruption fiele.

hätte zur Zeit des makedonischen Königs Antigonus, also um das J. 250 v. Chr., eine feurige Eruption auf diesem Teile der peloponesischen Küste stattgefunden. Und dieses Naturereignis scheint identisch zu sein mit dem Vulkanausbruche, der nach der Schilderung Strabos und Ovids hier einen ganzen Berg aus der Erde gehoben hat. Der erstere berichtet (p. 59): „In der Gegend von Methone wurde ein Berg in der Höhe von sieben Stadien emporgetrieben, indem eine vulkanische Aufblähung des Bodens stattfand (γεννηθέντος ἀναφυσήματος φλογώδους). Bei Tage konnte man sich ihm nicht nähern wegen der Hitze und des Schwefelgeruches, Nachts aber leuchtete er weithin und die Temperatur war so hoch, dass die See auf eine Strecke von fünf Stadien ins Sieden kam und zwanzig Stadien weit Trübungen erlitt; abgetrümmerte thurmhohe Felsstücke bildeten einen Damm.“ Ovids berühmte Beschreibung findet sich in den Metamorphosen (XV, 296—306). Gewaltige Luftmassen, sagt er, seien auf der Ebene bei Trözen in unterirdischen Hohlräumen eingeschlossen [1]) gewesen, hätten vergeblich einen Ausweg nach oben gesucht und schliesslich eine Emporschwellung des Bodens verursacht, „wie der Athem des Mundes eine Blase spannt oder einen Ziegenschlauch anschwellen macht.“ A. v. Humboldt spricht im Kosmos (I, 252) sein Entzücken aus über diese „eben so malerische als wahre und geognostisch wichtige Schilderung“ und erblickt in ihr eine Prolepsis seiner Lieblingsanschauung von glockenförmigen Erhebungen, die durch vulkanische Kräfte auf der Erdoberfläche emporschwellen. Solche Dinge wären nämlich nach den älteren Vulkanisten am Erdkörper aufgefahren, etwa wie Blasen am Menschenleibe. Uebrigens stimmen die obigen drei Zeugnisse aus dem Altertum in Bezug auf die genauere Ortsangabe nicht vollkommen überein. Während Ovid den Glockenberg aus der Küstenebene von Trözen selbst emporsteigen lässt, verlegt Strabo die Eruption nach der Halbinsel Methone, und Pausanias bezeichnet einen Punkt etwa eine Meile von Methone als Schauplatz derselben. In der That

---

[1]) Nach antiker Anschauung war das Empordringen eingeschlossener Luftmassen überhaupt Ursache des Vulkanismus. Vgl. Humboldt, Kosmos IV, 586.

ist dieser Schauplatz schwer aufzufinden. Einer der ersten Kenner Griechenlands, L. Ross, sucht ihn in dem oben genannten Meeresarme zwischen der argolischen Küste und der Insel Kalauria und hält ein daselbst gelegenes „kleines konisches Eiland in seiner Gestalt einem der Länge nach durchschnittenen Ei zu vergleichen“ [1]) für das durch jene Eruption emporgetriebene Gebilde, welche Strabo als „Berg“ (ὄρος) und Ovid als „Hügel“ (tumulus) bezeichnet.

Die Entstehung eines neuen Berges auf vulkanischem Wege wiederholt sich in der Mittelmeerregion noch einmal am Golfe von Neapel. Dort erhebt sich in der Nähe von Pozzuoli der Monte nuovo, dessen Name schon ein neues Gebilde bezeichnet. Ehedem sprudelten hier mineralische Quellen, welche schon im Altertum zu Bädern benützt wurden. In späterer Zeit entstand das Dorf Tripergola und zahlreiche Herbergen für die Badegäste gaben dem Orte ein stattliches Aussehen.[2]) Dieses ganze Landschaftsbild wurde durch vulkanische Geister hinweggewischt. Es war am 28. September 1538, dass zwischen dem See Averno und dem Monte Barbaro, dem Gaurus der Alten, Flammen aus der Erde brachen; zwei Tage später stand an dieser Stelle jener Berg von 413′ Höhe und 8000′ im Umfang; sein Gipfel war offen — ein vulkanischer Kamin, der aber nach kurzer Zeit sich wieder schloss. Nicht aufblähende, sondern wühlende Kräfte erzeugten diesen Berg; er gleicht nicht einer oben geplatzten Blase, sondern einem von innen heraus aufgeworfenen gigantischen Maulwurfshaufen.

Der Monte nuovo liegt übrigens mitten in einer hochvulkanischen Landschaft, nämlich in den phlegräischen Feldern, westlich von Neapel. Im Osten der Stadt erhebt sich der Vesuv mit seiner mächtigen Contur die campanische Küste beherrschend. Diese Contur ist auch nicht mehr die nämliche wie ehedem; im

---

[1]) In einem Briefe an Humboldt vom Nov. 1845 (Kosmos IV, 516). Curtius (Peloponnesos I, 40 — 42) beanstandet die undenkbare Höhe von 7 Stadien, d. h. $1\frac{1}{3}$ Meilen bei Strabo und hält überhaupt das Lokal für unbestimmbar.

[2]) I. Beloch, Kampanien S. 174.

altrömischen Zeitalter blickte der Vesuv mit einer andern Gestalt über das Meer und Ebene, als er sie heutzutage zeigt. Wie er einstens aussah, möge uns zunächst Strabo (p. 247) schildern: „Der Vesuv ist mit herrlichem Kulturland bekleidet ausgenommen den Gipfel; dieser bildet zum grössten Teile ein Plateau (ἡ κορυφὴ ἐπίπεδος μὲν πολὺ μέρος ἐστίν) und ist ganz ohne Vegetation. Er hat eine aschgraue Farbe und zeigt an der Oberfläche des wie verbrannt aussehenden Gesteines poröse Vertiefungen, als wäre das Ganze von Feuer verkohlt. Man könnte daher die Vermutung aufstellen, dass diese Stätte früher durch Feuerausbrüche gelitten und einen vulkanischen Krater besessen habe, dass aber dieser sodann nach Verzehrung des Brennstoffes erloschen sei."

Zwei Jahrhunderte nach Strabo schrieb der Historiker Dio Cassius seine Schilderung des Vesuv nieder, und zwar angesichts des Berges in Capua. Sie lautet (66, 21): „Einst war der ganze Berg gleich hoch und nur aus dessen Mitte brach das Feuer empor (ἦν μέν ποτε πᾶν ὁμοίως ὑψηλὸν καὶ ἀπ' αὐτοῦ μέσου τὸ πῦρ ἀνέτελλεν). Während nun die mittleren Teile verglast und zu Asche gebrannt wurden, besitzen die Kuppen ringsum bis heute ihre alte Höhe, die dem Feuer ausgesetzte Partie aber ward im Lauf der Zeit verzehrt und durch Einsinken in einen Hohlraum verwandelt, so dass der ganze Berg einem Amphitheater (θεάτρῳ κοννηγετικῷ) ähnlich sieht, um Kleines neben Grosses zu stellen."

Vergleichen wir diese beiden Bilder, so gewinnt es den Anschein als hätte Strabo den Berg noch als geschlossene Kuppe gekannt, welche dann später einstürzte, so dass Dio den Vesuv in ringförmiger Gestalt vor Augen hatte. Indess ist die Sache nicht klar genug, und „wir würden, wie treffend bemerkt worden ist,[1]) dem Bürger der guten Stadt Pompeji Dank wissen, der aus Verdruss an den ewig wiederholten idealen Küsten- und Felslandschaften seinem Stubenmaler aufgegeben hätte ihm die Umrisse des heimatlichen Vesuvius abzuschildern."

---

[1]) Nissen, Ital. Landeskunde I, 269.

Darf man dem Dio trauen, so muss der von ihm gezeichnete Ringwall einen innern Durchmesser von 4—5 Km. gehabt haben. Der südliche Teil desselben wurde dann zerstört, und die Anhöhe auf welcher gegenwärtig das Observatorium steht, ist ein Bruchstück dieses zerstörten südlichen Halbringes; der nördliche Teil aber blieb stehen und bildet als Monte Somma eine Art Mantel um den in der einstigen Mitte des Ringes aufragenden vulkanischen Kegel; der ganze Berg selbst aber erschien von da ab als zweigipflig: er zeigte die Spitze des Vesuvkegels im Süden, und die des Monte Somma im Norden.

Aber nicht bloss die Konturen des Berges haben durch vulkanische Ausbrüche Veränderungen erfahren, sondern auch das landschaftliche Bild um den Vesuv herum ist dadurch vielfach umgestaltet worden. Bekannt genug sind die Zerstörungen, welche die Eruption des Jahres 79 n. Chr. hervorrief: ein farbenreiches Gemälde wurde zur eintönigen Fläche. An den äusseren Gehängen des Berges selbst zogen sich in der Kaiserzeit oberhalb der Weingärten Wälder hin, die seitdem spurlos verschwunden sind. Und so ging es fort durch die historischen Jahrhunderte herab: was nach einer Katastrophe an Pflanzenumhüllung und Ansiedlungen allmälig wieder aufzuleben begann, blühte bloss einer neuen Vernichtung entgegen. So war der Vesuvkrater im Anfang des siebzehnten Jahrhunderts mit altem Walde bestanden und im Atrium d. h. in der Senkung zwischen dem Somma und Kraterkegel sah man Sennhütten; eine Eruption i. J. 1631 hat alles zerstört. [1])

Mit den vulkanischen Erscheinungen wurden früher stets auch die Erdbeben in ursächlichen Zusammenhang gebracht, während neuere Forscher die letzteren zum Teil auch auf andere Ursachen, z. B. auf das Einstürzen von Hohlräumen im Innern der Erde oder auch auf kosmische Einflüsse zurückführen. Zahlreich sind die Verheerungen, welche dieses momentane Schauern und Erzittern, das so zu sagen zuweilen die Haut des Erdkörpers überläuft, an vielen Orten und zu verschiedenen Zeiten, angerichtet

[1]) Nissen S. 270.

hat. Aber auch vollständige Metamorphosen ganzer Landschaften wurden dadurch verursacht. Schon für die älteste Zeit sind solche bezeugt. In Mäonien, dem vulkanischen Hinterlande von Lydien, dessen Trachytkegel die alten Griechen so treffend als „Blasebälge des Hephaistos" (φύσαι Ἡφαίστου) bezeichneten, lag in grauer Vorzeit am Sipylus, einem zerklüfteten Zweige des Tmolusgebirges, die Stadt Tantalis, später Sipylus genannt. In früher Zeit schon soll sie infolge eines Erdbebens versunken und an ihre Stelle der See Sale getreten sein. Drei Autoren bezeugen diese Thatsache: Strabo (p. 48), Plinius (V, 117) und Pausanias (VII, 24). Nach letzterem hätte man die Trümmer der versunkenen Stadt noch lange auf dem klaren Seegrunde wahrnehmen können.

Diese Tradition hat zahlreiche Analogieen für sich. Bei einem Erdbeben, das im Jahre 1638 Sicilien erschütterte, versank die Stadt Eufemia zum grossen Teile und ihre Stelle nahm ein kleiner See ein. Bei dem grossen Erdbeben in Calabrien im Jahre 1783[1]) haben sich nicht weniger als 215 Seen und Moräste gebildet. Und um ein Beispiel aus neuester Zeit daneben zu stellen: als 1868 Arica auf der Westküste von Südamerika durch ein Erdbeben betroffen ward, verschwand die Stadt Cotacachi und über ihr fluten jetzt die Gewässer eines Sees.[2])

II.

Unter den mechanischen Kräften, welche an der plastischen Bildung der Erdrinde mitwirken, ist es das Wasser, das die ausgedehnteste und intensivste Thätigkeit entwickelt. Die Flüsse können geradezu als Modelleure der Erdrinde gelten. Wenn auch der Streit, ob die Flussthäler von den Flüssen schon vorgefunden oder erst geschaffen wurden, nicht in jedem einzelnen Falle zu entscheiden ist, so muss doch selbst in dem Falle, wo ein Thal älter ist als sein Fluss, zugegeben werden, dass der letztere noch an dessen Vertiefung und Erweiterung gearbeitet und so auf dem

[1]) Ausführlich beschrieben bei Hoff V, 46—55.

[2]) O. Peschel, Ges. Abh. II, 287.

Antlitze unseres Planeten jene Furchen und Linien gezogen hat, welche den physiognomischen Charakter desselben hauptsächlich bestimmen. Allerdings gehört diese plastische Arbeit der Flüsse zum grössten Teile bereits einer vorgeschichtlichen Epoche an. Aber auch noch in historischer Zeit hat sich mancher Strom ein frisches Bett gegraben. Es genüge zum Beweise dafür auf den Sir Darja, den alten Oxus, zu verweisen, der ursprünglich ins Kaspische Meer mündete, später sich in den Aralsee ergoss, und jetzt nach den neuesten Berichten abermals sich seinem früheren Mündungsgebiete, dem Kaspisee, zuzuwenden beginnt. [1])

Auf weiten Sandflächen, wie die turkestanischen am Oxus, sind solch wechselnde Launen eines Flusses wohl erklärlich; aber sie finden sich auch bei Strömen, die festeres Terrain durchziehen. So bei der Donau in der Gegend von Ingolstadt, wo seit den Römerzeiten eine derartige Verlegung des Flussbettes nach Süden stattgefunden hat, dass Orte, die ehedem am rechten Donauufer lagen, jetzt auf dem linken zu suchen sind. [2]) Aehnliche Erscheinungen bietet der Lauf des Rhein bei Unkel zwischen Coblenz und Bonn, also an einer Stelle wo er gebirgige Engen zu durchbrechen hat. Die dortige Lokaltradition behauptet, ehedem sei jener Ort auf dem linken Rheinufer gelegen gewesen, während er sich jetzt auf dem rechten befindet; und diese Ueberlieferung wird bestättigt durch die Richtung der alten rheinischen Heerstrasse, sowie durch die geologische Beschaffenheit des Terrains. [3]) Auch die Weser hat in historischer Zeit noch an einzelnen Stellen ihr Bett gewechselt. Das Schlachtfeld von Idistaviso bei Tacitus (Ann. II, 16) sucht man in einer Thalebene südlich von Hameln, wo gegenwärtig der Flecken Varenholz liegt und im Mittelalter bis 1447 der Ort Edessen oder Edissen stand. Der Bericht des Tacitus verlangt das rechte Weserufer, während Varenholz auf dem linken liegt. Und doch braucht diesem Orte seine historische Erinnerung nicht geraubt zu werden, da die Annahme gerecht-

---

[1]) Vgl. Zeitschr. f. wissensch. Geogr. II (1881) S. 18—28.

[2]) Walther, Topische Geographie von Bayern (München 1844) S. 179.

[3]) J. Schneider in Picks Monatsschr. IV, 714.

fertigt erscheint, dass die Weser in früheren Zeiten daselbst in einem anderen Bette floss, nämlich in der jetzt sogenannten „alten Weser," und erst später ihre jetzige Laufrichtung einschlug, so dass die betreffende Stelle von der einen Seite auf die andere zu liegen kam. [1])

Indess am auffallendsten tritt die Veränderung einer Landschaft durch das Wasser im Mündungsgebiete der Flüsse zu Tage. Dort lassen nämlich diese den Detritus oder die Sedimentstoffe d. h. Bodenteile, welche ihre ungestüme Flut in den Regionen des Ober- und Mittellaufes von den Ufern abgerissen und fortgeschwemmt hat, in Folge der langsamer gewordenen Strömung auf den Grund niedersinken, so dass an dieser Mündungsstelle die angeschwemmten Erdschichten sich allmälig wie Stockwerke immer höher emporthürmen, bis der ganze Bau schliesslich über dem Wasser erscheint und sich als neuer Zuwachs an das Festland anfügt. Man kann sich einen Begriff machen von den Erdmassen, welche die Ströme zu Thal wälzen und an ihrer Mündung absetzen, wenn man bedenkt, dass der Rhein an der Stadt Bonn binnen 24 Stunden 94332$^{c'}$ Detritus vorbeiführt, eine Masse, welche genügt, um eine Fläche von 1956 □ Meter mit einer Erdschicht von 0,3^{m} Dicke zu bedecken. [2]) Sehr viele Ströme bilden an ihrer Mündung Alluvialland, darunter alle diejenigen, welche Deltas ins Meer hinausbauen. [3]) Durch Ansetzung von neuem Lande aber haben sie in historischer Zeit nicht bloss die Konturen der Meeresufer mannigfach umgestaltet, sondern auch das vielverzweigte Netz ihrer Mündungsarme hat in dem mürben Flachboden der Deltas manchen Wechsel erfahren. Eine Wanderung an den klassischen Küsten des Mittelmeeres von Griechen-

---

[1]) R. Wagener, die Lage des Schlachtfeldes von Idistaviso. Zeitschr. f. vaterl. Gesch. und Altertumskde. Münster, 36, 2, S. 186—193.

[2]) G. R. Credner, die Deltas (Gotha 1878. Ergänzungsheft Nr. 56 der Peterm. Mitt.) S. 47.

[3]) Credner (S. 6) will jeden Fluss der an seiner Mündung Alluvialland absetzt, als Deltafluss bezeichnet wissen, abgesehen davon, ob bei demselben eine Gabelung eintritt oder nicht; der Begriff „Delta" habe keine morphologische sondern eine genetische Bedeutung.

land bis Südfrankreich kann uns in dieser Beziehung interessante Aufschlüsse geben.

Wir beginnen mit einem Erdraume, der durch eine der schönsten historischen Erinnerungen geweiht ist, nämlich mit dem Strandgebiete der Thermopylen. Prallige Gebirgsmassen treten dort ans Meer und der Weg lief zu den Zeiten des Leonidas als schmales Band am Ufersaume um den malischen Busen. Betrachtet man eine Spezialkarte dieser Landschaft, worauf die gegenwärtigen Raumverhältnisse derselben neben den früheren vergleichend dargestellt sind,[1]) so lässt sich wahrnehmen, wie die Uferlinien seit dem Altertum etwa 10 Kilometer ins Meer hineingerückt sind. Diese stundenbreite, an wenigen Stellen noch sumpfige Ebene ist eine Schöpfung des Sperchius und einiger Bäche, die hier vom Gebirge herabstürzen. Sie müssen ihre landbauende Thätigkeit schon seit dem frühen Altertum geübt haben; denn schon Herodot spricht von flachen Sümpfen, in welche das Meer an dieser Küste auslief.[2]) Uebrigens haben auch die sonstigen Zustände dieser Landschaft seit Herodots Zeit wesentliche Veränderungen erlitten. Die Gebirgswässer, die in dessen sorgfältiger Schilderung (II, 200) noch als selbstständige Küstenflüsse aufgeführt sind, erscheinen gegenwärtig als Tributäre des Sperchius, und dieser Hauptfluss selbst bildet jetzt in seiner Mündungsgegend einen weiten Bogen gegen Süden, statt wie ehedem in gerader Ostlinie dem Meere zuzueilen.[3])

Eine eigentümliche Erscheinung zeigt sich an der Westseite von Mittelgriechenland. Dort braust zwischen den bewaldeten Kalkkuppen Akarnaniens der Achelous nach Süden dem ambrakischen Golfe zu. Seine Fluten sind gesättigt von dem weissen Schlamme des Gebirges, wesshalb er im Altertume der Fluss „mit den Silberwirbeln“ (ἀργυροδίνης) und heutzutage Aspropotamos

---

[1]) Bei E. Reclus, Nouvelle géographie universelle I, 78. Vgl. auch Bursian, Geogr. v. Griechenl. I, 91 ff. nebst Plan d. Thermopylen.

[2]) Τὸ δὲ πρὸς τὴν ἠῶ τῆς ὁδοῦ θάλασσα ὑποδέκεται καὶ τενάγεα VII, 176.

[3]) Dass auch vulkanische Kräfte, auf die schon Strabo (p. 60) hinweist, an der Umgestaltung der Thermopylenlandschaft mitgewirkt haben, soll nicht in Abrede gestellt werden.

d. h. „weisser Fluss“ genannt wird. Sein Unterlauf geht durch eine Küstenniederung, die zum Teil mit flachen fischreichen Sumpfseen bedeckt ist. Zwischen diesen Lagunen und Mooren aber sieht man seltsamerweise häufige Felsenpyramiden emporragen, gewaltige Steinklumpen, erratischen Blöcken vergleichbar. In diesen sonderbaren Gebilden hat man nun nichts anderes zu erblicken, als Felseneilande aus der Gruppe der Echinaden oder „Seesterninseln“, die durch die Alluvionen des Achelous allmälig dem Festlande einverleibt wurden. Schon Herodot beschreibt diesen Verlandungsprozess,[1]) wie er denn überhaupt bei den alten Autoren vielfach beachtet und besprochen wird. Die heutigen Spezialkarten von diesem Küstenstriche zeigen eine schmale Landzunge, Cap Scrophes, ähnlich ins Meer verlaufend wie das Putziger Wick in der Bucht von Danzig. Diese wie ein Angelhaken nach Osten gekrümmte offenbar vom anschwemmenden Achelous geschaffene Landzunge bildet gleichsam eine Schnur, auf welcher bereits echinadische Inseln aufgereiht sind; und dieses Schicksal scheint auch den übrigen in derselben Linie nach Osten zu gelegenen Eilanden bevorzustehen, worauf dann die ganze Inselguirlande der Echinaden in eine Nehrung und der jetzige Golf von Missolunghi in ein Haff verwandelt sein würde. Indess so gar rasch lassen sich diese Annexionsgelüste des Achelous nicht verwirklichen. Zwar hat schon Thukydides (II, 102) gemeint, es stünde zu erwarten, dass sämtliche Echinaden in kurzer Zeit (οὐκ ἐν πολλῷ τινι χρόνῳ) Bestandteile des Festlandes sein würden. Aber wenn man die Angaben Strabo's (p. 458) mit den heutigen Zuständen dieses Küstenlandes näher vergleicht, wird sich bald herausstellen, dass jene Inselverlandung seit dem Beginn unserer Zeitrechnung keine wesentlichen Fortschritte mehr gemacht hat. Die Stadt Öniadä lag damals 70 Stadien vom Meere, und dies ist heute noch die Entfernung des Punktes, wo sie gestanden hat.[2]) Die bedeutende Tiefe des ambrakischen Busens einerseits, sowie andererseits die

---

[1]) Ἀχελόου, ὃς ἐξιεὶς ἐς θάλασσαν τῶν Ἐχινάδων νήσων τὰς ἡμισέας ἤδη ἤπειρον πεποίηκεν II, 10.

[2]) Nach Bursian Geogr. v. Griechl. I, 106.

rasche Strömung des Flusses gestatten eben nur ein sehr langsames Anwachsen der Alluvialmassen; möglich wäre es auch, dass der Achelous wie so viele Deltaströme sein Mündungsbett verändert und so, seine halb vollendete Arbeit verlassend, an einer neuen Stelle wieder mit Auffüllung des Seegrundes begonnen hat.

An der Nordküste von Afrika hat der Fluss Medscherda, der alte Bagradas, landschaftliche Umgestaltungen verschuldet. Zwischen den beiden Vorgebirgen Cap Bon und Cap Farina erstreckt sich in schwacher Konkave der flache Strandsaum des Golfes von Tunis. Am Cap Farina liegt eine Lagune, in die sich der Medscherda mit zwei Armen ergiesst. Ein isolierter in der Uferebene aufragender Felsrücken, Kalat-el-Ued genannt, teilt das ganze Strandgebiet zwischen Tunis und Cap Farina in zwei eingebuchtete Hälften. An dieser Landschaft nun hat der Fluss, seit dem dritten Jahrhundert v. Chr., von wo an uns geschichtliche Zeugnisse über sie zu gebote stehen, Manches verändert. Es war i. J. 204 während des zweiten punischen Krieges, als P. Cornelius Scipio auf dem Kalat-el-Ued sein Lager schlug, wesshalb dieser Höhenrücken von da ab während des ganzen Altertums Castra Cornelia hiess.[2]) Damals war dieser jetzt binnenländische Felsenvorsprung ein Cap; es umgab ihn offenes Meer. In die südliche der zwei Einbuchtungen, die er voneinander trennte, mündete der Bagradas etwa zehn Meilen nördlich vor den Thoren Karthagos; noch heute ist sein altes Bett an einer Bodenfurche erkennbar.

Anders liegen die Verhältnisse bereits i. J. 49 v. Chr. zur Zeit Cäsars. Zwar mündet der Bagradas immer noch südwärts von der Felswand der Castra Cornelia. Diess beweist folgende Erzählung Cäsars über den Küstenmarsch, den sein Legat Curio in dieser Gegend ausführte (Bell. civ. II, 24): „Curio gelangte (vom Süden her) an den Fluss Bagradas. Hier lässt er den Legaten C. Crinnius Rebilus mit den Legionen zurück; er selber eilt mit der Reiterei voraus, um Castra Cornelia zu untersuchen, weil dieser Platz als sehr geeignet für ein Lager galt. Es ist

[2]) Liv. 29, 35. Vgl. Plin. V, 24: locus Castra Cornelia.

aber das ein geradliniges Joch ins Meer vorspringend auf beiden Seiten abschüssig und prallig, doch von etwas geringerem Steilabfall auf der Seite gegen Utica zu.“ Diese Stadt lag nämlich im innersten Winkel der nördlichen von den zwei oben erwähnten Buchten, die der Felsrücken von einander trennt. Es befand sich also die Mündungsstelle des Bagradas immer noch südlich von Kalat-el-Ued, aber nicht mehr so weit südwärts wie zwei Jahrhunderte früher in der bei Livius gezeichneten Uferlandschaft. Jene ältere Mündung war versandet und der Fluss hatte sich weiter nordwärts hart an das Felsjoch der Castra Cornelia gedrängt. Diess erhellt daraus, dass das dortige Lager des Curio jetzt (II, 26) geradezu castra ad Bagradam heisst.

Auf die Zustände dieser Gegend im ersten Jahrhundert nach Christus wirft eine Stelle des Plinius (V, 24) etwas Licht. Hier findet sich folgende Aufzählung von Küstenorten: Utica . . flumen Bagrada, locus Castra Cornelia, colonia Carthago. Diese Punkte sind offenbar in der Richtung von Norden nach Süden an einander gereiht. Also liegt die Mündungsstelle des Bagradas jetzt bereits nördlich von dem Corneliusfelsen, den er im Rücken umfliesst; der Strom ergiesst sich, nachdem er an dem Strande der südlicheren Bucht seinen Detritus in immer grösseren Massen abgelagert hatte, und dadurch noch weiter gegen Norden gedrängt worden war, nunmehr in die Bucht von Utica. Eine Tendenz zu dieser neuen Wendung des Flusslaufes zeigt sich schon in der Schilderung Cäsars vom Lager des Curio; denn wir lesen da, die Gegend hinter dem Corneliuslager sei bereits derart versumpft gewesen (late is locus restagnat), dass man um nach Utica zu kommen, welches in der Luftlinie bloss eine (römische) Meile entfernt lag, einen Umweg von sechs Meilen zu machen hatte.

Nachdem der Bagradas den Golf von Utica zu seinem Mündungsgebiet ausersehen hatte, wurde er zum Todtengräber dieser Stadt; denn er schüttete eine Sandschicht nach der andern in den Golf und verdarb dadurch Uticas Lebensquelle, den Hafen. Ein Lootsenbuch aus dem Jahre 280 n. Chr. zeigt bereits den beginnenden Verfall Uticas, da es bei Erwähnung dieser Stadt die

Warnung ergehen lässt: „Kein Hafen! Nur Rhede! Vorsicht!“ Die Stadt ist demnach bereits vom Meere abgeschnitten.

An den Castra Cornelia erscheint in diesem Lootsenbuche noch ein Winterhafen. Während des Mittelalters aber wurde auch dieser durch Schutt gefüllt, und statt des Meeresspiegels umgab den oft genannten Höhenrücken jetzt flacher Strandboden.

Der unheilvolle Fluss setzte sein Zerstörungswerk rastlos fort. Mit seiner Mündung immer weiter nach Norden rückend, langte er im 17. Jahrhundert am nördlichen Rande der Bucht von Utica an, nämlich an den Höhenrücken, dessen Ausläufer das Cap Farina bildet. Der Hafen an demselben galt als der schönste der ganzen Berberei, aber der Medscherda versandete ihn. Noch am Anfang des 18. Jahrhunderts wurde er benützt, aber bereits begann er durch die Sedimente des Flusses und den Meersand sich in eine Lagune zu verwandeln. In zehn Jahren wurde nach einem Berichte von 1725 der Hafen um 3^m seichter. Eine i. J. 1820 dort gebliebene Fregatte war 1826 vollständig eingesandet. Jetzt hat der Hafen an den günstigsten Stellen nur 1^m Tiefe. [1])

Diese Verschiebungen des Medscherdalaufes und die dadurch hervorgerufenen Veränderungen der Küstenkontur waren nur dadurch möglich, dass der Medscherda viel Schlamm und Sand mit sich führt. So schildert den alten Bagradas schon Silius Italicus, der am Ende des ersten Jahrhunderts n. Ch. den zweiten punischen Krieg in einem Epos behandelte. Da heisst es: „Wirbelnd durchfurcht der Bagrada in trägem Laufe das glühende Sandmeer; keiner von den Flüssen des lybischen Landes vermag wie er mit schlammigen Fluten in so breitem Schwalle dahinzugleiten und über die offenen Gefilde stagnierende Lachen zu giessen.“ [2])

Mustern wir, solchen Veränderungen von Fluss- und Strand-

---

[1]) Vgl. J. Partsch, die Veränderungen des Küstensaumes der Regentschaft Tunis in historischer Zeit. Geogr. Mitteil. 1888. S. 201—211.

[2]) Turbidus arentes lento pede sulcat arenas
Bagrada, non ullo Lybicis in finibus amne
Victus limosas extendere latius undas
Et stagnante vado patulos involvere campos.
Sil. It. Punica VI, 140 ff.

konturen nachspürend, die Karte Italiens, so wird unser Blick sofort auf der Nordküste des adriatischen Meeres haften bleiben, besonders in der Gegend der Po- und Etschmündungen. Hier findet sich, was O. Peschel einmal so treffend als „amphibisches" Land bezeichnet, nämlich eine Region, auf der Wasser und Continent wechselnd um die Herrschaft ringen. Schon in den Zeiten der Etrusker besass diese Landschaft ihr amphibisches Aussehen; denn sie bekam als Land der Ströme und Sümpfe den Namen „Adrias", was in tuskischer Sprache einen Zusammenfluss von Gewässern bezeichnete, ein Name, welcher dann auf den ganzen Meerbusen überging. [1]) Ihr eigentlicher Schöpfer und Beherrscher ist der Po, der hier sein vielverzweigtes Mündungsnetz ausbreitet. Ueber die ehemalige Beschaffenheit dieses Aestuariums lesen wir in der sonst trefflichen Charakteristik unserer Landschaft bei Strabo (p. 212) nichts Näheres, während der ziemlich detaillierte Bericht des Plinius (III, 117 ff.) an Dunkelheit und wohl auch an Korruption des Textes leidet. So viel ist indess klar, dass in etruskischer und altrömischer Zeit die beiden Hauptmündungen des Po sich viel weiter südwärts befunden haben, als heutzutage, nämlich an der Stelle, wo jetzt der gewaltige Lagunenspiegel von Comacchio erglänzt. Diesen Strandsee schlossen die beiden Mündungsarme ein. Zwei Chausseelinien in ausgetrockneten Strombetten bezeichnen noch heute ihren einstigen Lauf. [2]) Aber es begann bald eine allmälige Verschiebung der Mündung nach Norden. Im zweiten Jahrhundert v. Chr. erscheint der Volano (Ὄλανα bei Polyb. II, 16. Volane bei Plinius a. a. O.) als Hauptarm und ist es bis zum 13. Jahrhundert geblieben. Der heutige Volano, ein träger, durch Sümpfe sich hinziehender Wasserfaden, bildet den Rest davon. Die Hauptadern des Po aber haben sich seit fünfhundert Jahren abermals weiter nach Norden gezogen und sich zu einem grossen Netze mit dem Aestuarium der Etsch vereinigt, die auch ihrerseits ihre alte Laufrichtung dicht am

---

[1]) O. Müller macht wenigstens diegen Ursprung des Namens Adria sehr wahrscheinlich (Die Etrusker. Neu bearb. v. W. Deecke. 1877. I, 184.)

[2]) Reclus, géogr. univ. I, 350.

Fusse der Euganeischen Hügel hin abgeändert und sich seit dem J. 589 n. Chr. weiter südwärts gewendet hatte.

Diese Verschiebung der Pomündungen ist nur dadurch erklärlich, dass der Fluss sein südliches Mündungsgebiet durch Alluvionen allmälig auffüllte und dadurch immer mehr nordwärts gedrängt wurde. In der That ist der Po ein „fleuve travailleur" ersten Ranges. Nicht weniger als 46 Millionen Kubikmeter Detritus führt er alljährlich ins adriatische Meer ab, und man hat berechnet, dass seit dem 17. Jahrhundert die Ufer an seinen Mündungen jedes Jahr um 70 Meter ostwärts ins Meer hinausgeschoben worden sind. In früherer Zeit, wo der Fluss in seinem Laufe durch die lombardische Ebene noch weniger durch künstliche Dämme eingeengt war und also bei seinen Ueberschwemmungen einen grossen Theil seiner Sedimente schon weiter oben ablagern konnte, wird der Strandzuwachs allerdings nicht so bedeutend gewesen sein; aber auch damals war der Po schon fortwährend mit Modellierung der adriatischen Küste beschäftigt. Eine Düne, welche 160 Kilometer lang in einer regelmässigen Kurve von Altinum bis Ariminum oder nach moderner Bezeichnung von Burano bis Rimini reicht und die im Pogebiete 10—20 Kilometer hinter der jetzigen Gestadelinie liegt, kann im Wesentlichen als der Uferrand des Altertums angesehen werden.[1]) Sein Alluvionsgebiet erstreckt sich bis Ravenna. Diese Stadt erscheint bei Strabo noch als ein vollkommenes Seitenstück zu dem heutigen Venedig: sie steht auf Holzrosten, überbrückte und von Gondeln belebte Kanäle bilden ihre Strassen.[2]) Heutzutage aber liegt sie 6,5 Kilometer landeinwärts und ist durch die pineta, jenen berühmten Pinienwald, vom Meere getrennt.

Hat übrigens Ravenna durch seine Umwandlung in eine Binnenstadt an seiner historischen Bedeutung nicht eingebüsst, so ist dagegen eine andere Seestadt des Podeltas ein Opfer des Alluvialschuttes geworden, worin sie jetzt begraben liegt: nämlich

---

[1]) H. Nissen, Italische Landeskunde I, 204.

[2]) Ῥαουέννα ξυλοπαγὴς ὅλη καὶ διάρρυτος, γεφύραις καὶ πορθμείοις ὁδευομένη. Strabo p. 213.

das etruskische Spina. Diese reiche Handelsstadt lag ursprünglich an der alten südlichen Hauptmündung des Po, die man desshalb früher als „Spinesfluss“ oder als „Spinetische Mündung“ bezeichnete.[1]) Aber schon in den Zeiten der Samniterkriege war dieser Ort eine halbe Meile weit ins Land hineingeschoben, wenn man jenem unter dem Namen des Skylax überlieferten Lootsenbuche glauben darf, worin sich, wie es scheint, die geographischen Verhältnisse des 4. Jahrhunderts v. Chr. abspiegeln.[2]) Zur Zeit des Augustus aber lag Spina bereits zwei Meilen vom Meere und war zum Dorfe herabgesunken.[3]) Und wer heute nach seinen Trümmern suchen wollte, der müsste sie wohl noch tiefer landeinwärts aus den Alluvialschichten der Poebene herausgraben.

Auch die bei den alten Autoren mehrfach genannten „sieben Meere“ in welche einige künstliche Nebenarme des Po einmündeten, sind verschüttet und trocken gelegt. Sie lagen zwischen Ravenna und Venedig und waren nichts weiter als Küstenteiche, durch einzelne Oeffnungen mit dem Meere verbunden. Bei Plinius (III, 120) heissen sie ja geradezu „Sümpfe“, (paludes) und ebenso bei Herodian (VIII, 61) τενάγη. Von diesem Geschichtschreiber erfahren wir auch, dass jene septem maria in der römischen Kaiserzeit ein zusammenhängendes System von Lagunen, eine einzige λίμνη, bildeten und durch sieben Oeffnungen mit dem Meere in Verbindung standen. Hinter diesen weiten Strandgewässern lag die grosse Stadt Atria, und zwar so, „dass die Lagunen bis nahe an die Stadt reichten, wo sie einen ausgezeichneten Hafen bildeten; noch in Vespasians Zeit schiffte man mit

---

[1]) Σπινὴς ποταμός bei Dionys. Halic. II, 16. Spineticum ostium bei Plin. III, 16.

[2]) Πόλις Ἑλληνὶς Σπῖνα καὶ ποταμός. Καὶ ἀνάπλους εἰς τὴν πόλιν κατὰ ποταμὸν ὡς εἴκοσι σταδίων. Anonym. peripl. maris int. rec. B. Fabricius 1878 p. 10. Der Herausgeber streicht den Namen des Skylax und stellt die sonderbare Meinung auf, der Periplus wäre ein geographisches Compendium von einem byzantinischen Schulmeister verfasst! Der praktische Zweck der Schrift ist doch unverkennbar.

[3]) Σπῖνα νῦν μὲν κώμιον πάλαι δὲ Ἑλληνὶς πόλις ἔνδοξος . . . νῦν δ' ἐστὶ ἐν μεσογαίᾳ τὸ χωρίον περὶ ἑνενήκοντα τῆς θαλάττης σταδίους ἀπέχον. Strabo p. 214.

Liburnischen Galeeren von Ravenna nach Atria“.[1]) Das heutige Adria, eine Stadt von 12000 Einwohnern, liegt in weiter Sumpfgegend zwei Meilen vom Meere; von jenem römischen Hafen sind noch die Spuren vorhanden.

So arbeitet also der Po fortwährend an der Vergrösserung der lombardischen Ebene nach Osten zu, und man hat prophezeit, dass er nach 100 Jahren eine Landbarriere von 10 Kilometer Breite quer über den adriatischen Meerbusen gelegt und dessen nördlichen Theil in einen Binnensee verwandelt haben wird.[2])

Wenden wir uns jetzt der Westseite Italiens zu, dem ehrwürdigen Boden des alten Etruskerlandes, und wir werden dort ähnliche Umgestaltungen der Küstenlandschaft durch die toskanischen Flüsse konstatieren können. Da ist im Norden zunächst der Serchio, vom romantischen Hochthal der Garfagnana zum Gartenlande von Lucca herabeilend; dann der lehmgelbe Arno, in mannigfachen Windungen an Florenz und Pisa vorbei dem Meere zuströmend; ferner die Cecina, die ein hügeliges Gelände durchbrechen muss, um an die Küste zu gelangen; endlich der Ombrone, der durch ein trauriges Thal zwischen grauen Sandwänden an das öde Meeresufer herabkommt. Sie alle führen massenhaften Detritus aus dem Gebirge, indem einzelne Hänge des Apennin, kahl, ohne Wald und Gesträuch, sich bei jedem Regen in breiartige Massen verwandeln, welche in die Flüsse hinabrutschen und ins Meer getragen werden.[3]) Auf diese Weise sind zunächst Veränderungen im toskanischen Flussnetze entstanden. Der Arno und Serchio, der früher Ausar hiess, flossen früher bei Pisa zusammen; so beschreibt es Strabo (p. 222) und noch 500 Jahre nach ihm der Tourist Rutilius Namatianus.[4]) Nach

[1]) O. Müller, Etrusker I, 212. It. Ant. p. 126 Ravenna . . inde navigantur septem maria Altinum usque.

[2]) Reclus, géogr. univ. I, 354. Man muss sich nämlich erinnern, dass (wie oben bemerkt) die Alluvionen gegenwärtig viel rascher anwachsen als in früheren Zeiten.

[3]) Les versants des montagnes . . . se changent à la moindre pluie en une veritable pâte semi-fluide. Reclus I, 408.

[4]) (Pisae urbs)
Quam cingunt geminis Arnus et Ausar aquis.
Conum pyramidis coeuntia flumina ducunt

dem letzteren lag Pisa auf der Spitze der Halbinsel, welche von beiden Strömen gebildet wurden, wie in der Spitze einer horizontal gelegten Pyramide. Uebrigens muss dieser pisanische Arno nur einen Theil des ganzen Flusses gebildet haben, der sich nach einer Aeusserung Strabos oberhalb der Stadt in drei Arme geteilt zu haben scheint, wovon zwei weiter nach Süden zu ins Meer mündeten. [1]) Seit dem 12. Jahrhundert nun sind diese Stromlinien andere geworden. Jene südlichen Arme sind verschwunden, während der Ausar sein Rinnsal weiter nordwärts verlegt und sich vom Arno getrennt hat. Dabei büsste er an Wassermenge bedeutend ein, was ihm den Deminutivnamen Auserculus eintrug, woraus dann ohne Zweifel der heutige Serchio entstanden ist.

Aber abgesehen von diesen Veränderungen der Flussläufe hat sich an der toskanischen Küste seit Jahrhunderten auch ein breiter Gürtel neuen Landes angesetzt, flache Ebenen mit Sanddünen (tomboli), besetzt mit insularen Pinienbeständen und belebt von Heerden halbwilder Ziegen und Ochsen. Dieser Strandzuwachs lässt sich deutlich wahrnehmen und nach seinen Maassverhältnissen berechnen an den Cascine di S. Rossore, dem bekannten grossen Landgute unterhalb Pisa, wo seit den Zeiten der Kreuzzüge eine Kameelzucht etabliert ist. S. Rossore wurde im 11. Jahrhundert als Kloster hart am Strande erbaut und an seine Mauern schlug das Meer; gegenwärtig aber liegt es 5 Kilometer von der Küste entfernt. [2]) Das einst so mächtige Pisa hat unter diesen Umgestaltungen des Landes schwer gelitten. Seine Entfernung vom Meere, die im 1. Jahrhundert v. Chr. noch eine halbe Meile betrug, [3]) ist jetzt auf anderthalb Meilen gewachsen, und die Alluvionen des Arno haben auch die Quelle von Pisas

---

Intratur modico frons patefacta solo.
Sed proprium retinet commune in gurgite nomen
Et pontum solus scilicet Arnus adit.

Rutil. Nam. de red. suo I, 566 ff.

[1]) Ἄρνος ἐξ Ἀρρητίου φέρεται πολύς, οὐχὶ πᾶς ἀλλὰ τριχῇ σχισθείς. Strabo p. 222 Vgl. O. Müller, Etrusker I, 198.

[2]) Reclus géogr. univ. I, 408.

[3]) Στάδιοι δ' εἰσὶ τοῦ ἀνάπλου περὶ εἴκοσι. Strabo p. 222.

Grösse, den in der römischen Kaiserzeit südlich von der Stadt angelegten Hafen, den portus Pisanus, allmälig verschüttet. Noch im 14. Jahrhundert hatte er 5′ Wasser, im 15. Jahrhundert war er nur mehr für Ruderbarken zugänglich, später musste er aufgegeben werden und ist gegenwärtig spurlos verschwunden. So hat zum Theil der Arno jenes „Pisa morta“ geschaffen, die weite öde Stadt, deren herrliche Baudenkmäler nur mehr die Grabsteine einer grossen Vergangenheit bilden.

Auch der welthistorische Tiberis ist ein „arbeitender Fluss.“ In seinem stets gleichmässig gefüllten Bette wälzen die strohgelben Fluthen die auf den umbrischen Ebenen abgeschlemmten Thonmassen dem Meere zu. Seine Mündungen nannte man Ostia, und so hiess auch der daran liegende Hafenort. Nun sehen wir auf Spezialkarten der Gegend [1]) drei solche Orte verzeichnet: das königliche, republicanische und kaiserliche Ostia. Da nämlich die Mündungsstelle in Folge der Alluvionen immer weiter ins Meer hinausgerückt wurde, so musste auch der Hafenort fortwährend nachrücken, und so markieren jene drei Trümmerfelder von Ostia drei verschiedene Stadien des Küstenwachsthums. Endlich wurde von dem Hauptstrome an der Stelle, wo er eine scharfe Wendung nach Süden macht, ein Nebenarm in gerader Westrichtung zum Meere abgeleitet, der heute noch vorhandene Fiumicino. So entstand ein künstliches Delta, die einst wegen ihrer Rosen gefeierte jetzt mit Binsen bewachsene Insula sacra. [2]) Die Bucht, in welche der Fiumicino mündete, erweiterte Kaiser Claudius zu einem mit starkem Molo versehenen Hafenbassin und gründete so ein neues Ostia. [3]) Als auch dieser Hafen verschlammte, liess Trajan südlich davon einen neuen ausstechen, welcher bis zum neunten Jahrhundert benützt wurde. Jetzt liegt dieses Bassin 2 Kilometer vom Ufer als flacher Teich mit Trümmern von Palästen und Thürmen. Der Hafen Roms aber musste

[1]) Bei Reclus géogr. univ. I, 459.

[2]) Dieser Name wird übrigens erst im fünften Jahrhundert n. Chr. erwähnt. H. Kiepert, Lehrb. d. alten Geogr. 1878. S. 488.

[3]) Portum Ostiae exstruxit circumducto dextra sinistraque brachio et ad introitum profundo jam salo mole objecta. Sueton. Claud. 20.

schliesslich von der Tibermündung ganz weg und nordwärts nach Civitavecchia verlegt werden, da die Alluvionen des Flusses fortwuchern; an der Hauptmündung beträgt das Anwachsen der Küste 3 Meter, am Fiumicino 1 Meter im Jahre. [1])

Zum Schlusse dieser Revue über landschaftliche Veränderungen an der Mittelmeerküste, soweit sie durch Flüsse verursacht wurden, soll noch ein Blick auf das Mündungsland der Rhone geworfen werden. Wohl wenige Gebiete sind in Bezug auf ihre historischen Umgestaltungen von der Wissenschaft so genau kontroliert worden, wie das Rhonedelta. Es sei hier nur der Forschungen von E. Desjardins gedacht, dem grössten Kenner des römischen Galliens, dann der Untersuchungen von Ch. Lenthéric, dem eigentlichen Spezialisten für diese Region, sowie der sorgfältigen Darstellung dieses Mündungslandes in dem grossen Werke von Reclus. [2]) Wir brauchen also im Folgenden nur die Resultate dieser Forschungen für unsere Zwecke zu benützen und zu gruppieren.

Die Theilung der Rhone begann in alter Zeit ebenso wie heutzutage in der Nähe von Arles bei dem jetzigen Orte Fourques d. h. „Gabel". Die Zahl der Mündungsarme jedoch, in die sich der Strom von hier ab spaltete, wird von den alten Autoren verschieden angegeben. Der sicilische Geschichtschreiber Timäus zählt im vierten Jahrhundert vor Chr. deren fünf, Polybius im zweiten Jahrhundert zwei, Artemidor aber, der um das Jahr 100 vor Chr. die Mittelmeerküste bereist hat, führt drei Mündungen an. [3]) Mit der letzteren Angabe stimmt die des Plinius, der auch die Namen der Mündungen aufzählt; die zwei

---

[1]) Für die letzten Jahre will man gar beim Fiumicino 8.10 m. und an der alten Mündung 9.025 m. gefunden haben. Nissen I, 315.

[2]) E. Desjardins, Aperçu historique sur les embouchures du Rhône. Paris, 1866. — Ch. Lenthéric, Les villes mortes du golfe de Lyon. 2. éd. Paris 1876. 528 p., 15 cartes et plans. u. m. a. — E. Reclus, géogr. univ. II, 237 — 250 mit 2 vorzüglichen Spezialkarten. Zur Orientierung für den Leser genügt übrigens auch das 4. Blatt von C. Vogels grosser Karte Frankreichs (in Stielers Handatlas Nr. 37).

[3]) Diese Angaben bei Strabo p. 188.

westlichen trugen die gemeinsame Bezeichnung „libysche Mündungen“, während sie einzeln die „spanische“ und „metapinische“ hiessen; den stärksten östlichen Arm aber bezeichnete man als „massaliotische Mündung“.[1]) Sichere Anhaltspunkte für die jeweilige Gestalt des Mündungsnetzes lassen sich übrigens aus diesen differierenden Angaben nicht gewinnen. Es kommt eben darauf an, was der einzelne Autor als eigentliche Mündung betrachtete. Auf der Karte bei Reclus können wir gegenwärtig sieben Mündungen zählen, wenn wir zu denselben sämmtliche „grau“ d. h. Oeffnungen im Küstenrande rechnen, durch welche die Gewässer in den Strandteichen (étangs) oder in todten Flussarmen der Rhone mit dem Meere in Verbindung stehen. Aber eigentliche lebendige Mündungsarme gibt es heute nur zwei: den grand Rhône im Osten und den petit Rhône im Westen. Und so wird es auch im Altertume gewesen sein: Der „grossen Rhône“ entsprach das os Massalioticum, der „kleinen“ das os Hispanense des Plinius. Nur muss man annehmen, dass beide Mündungen früher mehr westwärts lagen, und dass sonach das ganze Rhonedelta seit dem Alterthum eine Verschiebung nach Osten erlitten hat. Die frühere massaliotische Mündung ist also westlich von dem jetzigen grand Rhône zu suchen, in der Linie, in welcher sich gegenwärtig das Altwasser des vieux Rhône erstreckt. Noch im siebzehnten Jahrhundert befand sich hier der östliche Hauptarm, bis i. J. 1711 der gegenwärtige sich geöffnet hat. Das ehemalige os Hispanense aber lag etwa eine halbe Meile westlicher von dem Punkte, wo jetzt der petit Rhône ins Meer fällt. Es lässt sich dem Fusse steiniger Hügel entlang ein ausgetrocknetes Rinnsal verfolgen, das sich in die grossen Etangs im Westen verliert und als die alte „spanische Mündung“ zu betrachten ist. Noch im Mittelalter war dieses Bett mit Rhonefluthen gefüllt; denn die Entstehung der gegenwärtigen Westmündung datiert erst aus dem siebzehnten Jahrhundert.

Die eben beschriebenen Veränderungen des Mündungs-

---

[1]) Libyca appellantur duo ejus ora modica, ex his alterum Hispanense alterum Metapinum, tertium idemque amplissimum Massalioticum Plin. h. n. III, 33.

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF

netzes sind hier ebenso, wie wir es oben beim Po wahrnahmen, durch die Anschwemmungen des Flusses verursacht worden. Die Rhone führt alljährlich einundzwanzig Millionen Kubikmeter Sedimentstoffe aus dem Innern des Landes und verwendet sie zum Weiterbau der Küste. In grosser Mächtigkeit lagern die Alluvionsschichten auf dem Felsengerippe des ursprünglichen Strandes. Westlich vom petit Rhone in dem Gebiete von Aigues-mortes fand man bei Grabung eines artesischen Brunnens bis zu einer Tiefe von 100 Meter nur Alluvium und war noch nicht auf die Felsenunterlage des Bodens gestossen. Indess ein grosser Theil dieses Schwemmlandes im westlichen Rhonegebiete hat sich bereits in vorhistorischer Zeit gebildet. Auf einer Karte der „Lagunes d'Aigues-mortes" bei Reclus (II, 248) sieht man vier „cordons" verzeichnet, die in concentrischen Halbkreisen den Golf umgürten. Darunter sind vier Dünenreihen oder Sandwülste zu verstehen, durch welche das allmälige Hinauswachsen des Strandes ins Meer innerhalb vier Epochen markiert wird. Der äusserste dieser cordons läuft am heutigen Ufer hin. Er ist der jüngste, doch reicht auch seine Entstehung schon ziemlich weit zurück; denn eine Gegend desselben, la plage du Boucanet, wird bereits in den ältesten Dokumenten der französischen Geschichte erwähnt. Einzelne Tamarisken und grossblätterige Ailanthusgewächse beginnen bereits diese bis jetzt noch beweglichen Sandhügel zu befestigen, während die übrigen drei landeinwärts gelegenen Dünenketten schon dichter bewachsen und vollkommen konsolidiert sind. Diese letzteren cordons sind jedenfalls schon prähistorischen Ursprungs. Zwischen dem zweiten und dritten liegt die Stadt Aigues-mortes, einsam zwischen stehenden Gewässern (woher ihr Name „Todtes Wasser"). Diese Stadt kann demnach in historischer Zeit nicht mehr am Meere gelegen und einen Seehafen gehabt haben, wesshalb auch der Fremde dem dortigen Cicerone nicht zu glauben braucht, wenn ihm derselbe die rostigen Eisenringe zeigt, an denen die Kreuzfahrerschiffe Ludwig des Heiligen befestigt gewesen sein sollen. Vielmehr hielt jene Flotte an einer Küstenstelle weiter westlich, die heute noch grau Louis heisst, und das Meer konnte von Aigues-mortes

aus nur auf Kanalschiffen durch zwei Küstenteiche hindurch erreicht werden. Hier im Westen des Rhonedeltas sind überhaupt die Küstenlinien in historischer Zeit verhältnissmässig stabil geblieben, da der westliche Mündungsarm nur einen kleinen Theil der Rhonegewässer zum Meere führt, heute ebenso wie zu den Zeiten des Plinius.

In höherem Grade macht sich die landbauende Thätigkeit der Rhone im eigentlichen Deltagebiete zwischen den zwei Flussarmen bemerklich, also auf der Halbinsel Camargue. Es ist gegenwärtig ein ungesundes Land, eine Staubwüste im Sommer, ein Sumpf im Winter, nur von einigen Hirten und Fischern durchstreift. Für den Ornithologen aber sind diese fieberhauchenden Einöden ein Paradies; denn keine Gegend Frankreichs ist so reich an Vögeln; in den stillen Teichflächen spiegelt sich selbst der rosenrote Flamingo. In der Mitte der Camargue liegt, umsäumt von Röhricht und Tamarisken das „kleine Meer" (Pichoto mar) oder der étang de Vaccarés, d. h. „Kuhteich". [1]) An seinen Ufern in Gegenden, die fast ganz unbewohnt sind, findet man noch Trümmer von römischen Bauten. Dieser grosse Küstenteich war nämlich in römischer Zeit eine Bai des Mittelmeeres, während er jetzt durch einen von den Rhonegewässern angeschwemmten Dünengürtel vom Meere abgesperrt und in ein Binnengewässer verwandelt ist.

Das stärkste Wachstum zeigt das Alluvialland der Rhone am östlichen Arme, dem grand Rhône, welcher vier Fünftel des Wassers und also auch den meisten Detritus enthält. Und hier ist es auch, wo sich wie am Mississipi der ganze Wachstumsprozess eines Deltas deutlich beobachten lässt. Zuerst bilden sich nämlich fransenartige Verlängerungen an beiden Seiten der Mündung, dann taucht eine Zeile von Schlamminseln auf — hier an der Rhone teys genannt — und diese erleiden, durch die sich ab-

[1]) Den gewöhnlichen Namen Valcarés erklärt Reclus (II, 289) ausdrücklich als eine Korruption. Doch findet er sich auf der seinem Werke beigegebenen Generalkarte Frankreich ebensogut wie auf Vogels grosser Karte. Der Name „Kuhteich" rührt von den Rinderherden her, welche die salzigen Kräuter an seinen Ufern abweiden.

setzenden Sedimentbarrieren mit einander verbunden, einen ähnlichen Verlandungsprozess, wie wir ihn oben bei den Felseneilanden der Echinaden am Achelous beschrieben haben. Auf diese Weise also wuchs die Mündungsstelle der „grossen Rhone“ mehr und mehr in die See hinaus, so dass sie jetzt 5 Meilen von Arles entfernt ist, während dieser Abstand in der römischen Epoche nur $2^1/_2$ Meilen betrug. Einen Gradmesser für dieses Wachstum geben die Reste der Signalthürme, welche nach Strabos Erzählung (p. 183) bereits seit den Zeiten der alten Massalioten errichtet wurden, um die Mündungsstelle des Flusses zu bezeichnen, welche von den Schiffern wegen der Flachheit des Strandes (διὰ τὴν ταπεινότητα τῆς χώρας) bei dunstigem Himmel nicht leicht erkannt zu werden vermochte.

Uebrigens ist neben diesem starken Landzuwachs im Rhonedelta auch stellenweise ein Landverlust eingetreten, wie z. B. hart an der Mündung des grand Rhône, wo das Meerwasser eine grosse Bucht eingefressen hat. Hier steht der Leuchtthurm von Faraman, der im Jahre 1836 erbaut wurde und damals 700 Meter von der Küste lag; gegenwärtig aber ist er nur 50 Meter davon entfernt. Trotz der so starken Alluvionsanwüchse also, die an der östlichen Mündung alljährlich 57 Meter betragen, hat Reclus (II, 242) dennoch mit Rücksicht auf jene stellenweisen Erosionen des Meeres den gesammten Landzuwachs am Mündungsgebiete der Rhone seit der gallorömischen Epoche auf nicht mehr als 200 bis 300 □ Kilometer berechnet.

* * *

Wie hier an der Rhone ein Kampf zwischen Fluss und Meer sich beobachten lässt, indem dieses zu zerstören versucht, was der andere gebaut hat, so findet dieser Vorgang noch an vielen andern Küsten statt. Der Ocean ist nämlich ein Landverschlinger und nur in seltenen Fällen ein Landbauer.[1]) Man hat ihm nachge-

[1]) Eine nähere Darstellung dieser Thätigkeit gibt Reclus, geogr. univ. IV, 211 und Peschel-Leipoldt, Physik. Erdk. I, 482 ff.

redet, dass er bereits grosse Inseln, ja einen ganzen Erdtheil aufgezehrt habe. So unter anderm die platonische Insel Atlantis, jenen idealen Erdraum, worauf der Philosoph sich seine Staatsideen verkörpert dachte. Auf den ersten Blättern des Timäus (p. 24 E—25D), sowie im Kritiasfragmente wird dieses philosophische Schlaraffenland lockend beschrieben, und man hat lange Zeit geglaubt, dass es wirklich existiert habe und binnen 24 Stunden, wie Plato erzählt, im Meere versunken sei. Die kleinen Eilande an der Westküste Afrikas wurden für die übrig gebliebenen Trümmer jener grossen Insel gehalten, bis endlich die Einsicht durchdrang, dass die ganze Atlantis nichts weiter als ein platonisches Phantasiegebilde sein kann. [1])

Anders steht es vielleicht mit dem untergegangenen Erdteile. Das Altertum träumte vielfach von einem Festlande im Süden des indischen Oceans und Hipparch hielt Taprobane (Ceylon) für die nördlichste Spitze desselben. Merkwürdig genug ist es nun, dass neuerdings die beiden an der indischen und afrikanischen Küste gelegenen Inseln Ceylon und Madagaskar nicht etwa für Bruchstücke der benachbarten Kontinente erklärt, sondern auf Grund gewisser Analogieen der Tier- und Pflanzenwelt als Reste eines zertrümmerten und untergegangenen Erdteils ausgegeben werden, welchen man „Lemurien“ oder „einen äthiopischen Weltteil der Vorzeit“ nennt. [2])

Indess begeben wir uns aus diesen dämmernden Regionen in das helle Tageslicht der Geschichte! Es wird uns an vielen Küstenstrichen Stellen zeigen, welche durch den zerstörenden Ocean von solchen Katastrophen heimgesucht wurden. Schon die Musterung des Nord- und Ostseestrandes liefert Beweise von grossen derartigen Veränderungen auf holländischem und deutschem Ge-

---

[1]) Die Literatur darüber findet man zusammengestellt bei Hoff I, 165—177 und III, 288 — 292. Vergessen ist dabei J. Bircherodius, Schediasma de orbo novo non novo (Altdorf 1623), worin die Atlantis für Amerika erklärt wird. Die ganze Frage sowie überhaupt das Thema von versunkenen Erdräumen wäre schon um des literarischen Interesses willen einer neue Untersuchung wert.

[2]) Peschel, Neue Probleme S. 86—88 und Peschel-Leipoldt Phys. Erdk. I, 388. 505. Die Ansicht wird neuestens verworfen.

biete. Da begegnet uns vor Allem die Zuidersee, eine tief eingerissene Meeresbucht zwischen Holland und Friesland. Durch eine von zwei Landvorsprüngen gebildete Einschnürung wird sie in eine nördliche und südliche Hälfte getheilt. Betrachten wir zunächst die letztere. In den ersten zwei Decennien n. Chr., zur Zeit, als Germanicus hier mit seiner Flotte operierte, war sie nach dem Zeugnisse des Tacitus noch eine Gruppe von Binnenseen. [1]) Auch in der Schilderung des Plinius erscheinen noch unter dem Kollektivnamen Flevus diese kleinen Seebecken, welche gleich Saugnäpfen das Aestuarium des nördlichen Rheinarmes in sich aufnahmen. [2]) Dreissig Jahre später jedoch waren diese getrennten Gewässer, wie aus der Beschreibung des Pomponius Mela [3]) erhellt, bereits zu einem einzigen See Flevo zusammengeronnen, der eine Insel gleichen Namens umflutete. Die schwachen Sanddünen, welche die einzelnen Seen trennten, sind vielleicht durch die vermehrten Wassermassen aus dem von Drusus hier eingeleiteten Rheinkanal innerhalb einiger Jahrzehnte durchbrochen und zerstört worden. Die nördliche Hälfte der jetzigen Zuidersee war zu jenen Zeiten noch festes Land, durch welches ein Emissär des Flevo zum Meere abfloss, der (wie aus Mela zu ersehen) als eine Rheinmündung betrachtet wurde. So blieben im Ganzen die Verhältnisse bis zum dreizehnten Jahrhundert. In den Jahren 1219—1241 bildete sich aber durch wiederholte Einbrüche des Meeres, wobei der Küstenbogen im Norden in vier Bruchstücke zertrümmert wurde, nämlich in die jetzigen Inseln Texel Vlieland Terschelling und Ameland, zunächst ein Meer-

---

[1]) Lacus inde (sc. fossa Drusiana) et Oceanum usque ad Amisiam flumen pervehitur. Tac. Annal. II, 8. Anderwärts (German. 34) bezeichnet Tacitas dieselben etwas hyperbolisch als immensi lacus.

[2]) Flevus appellantur ostia, in quae effusus Rhenus a septentrione in lacuus se spargit. Plin. IV, 101. Also ist die Bemerkung Hoffs (I, 354) ungenau, dass Plinius von einem „ostium Flevum“ spreche.

[3]) (Rhenus) ad dextram primo angustus et sui similis, post ripis longe ac late recedentibus jam non amnis sed ingens lacus, ubi campos implevit, Flevo dicitur, ejusdemque nominis insulam amplexus fit iterum artior iterumque fluvius emittitur, Mela III, 2.

busen, welcher indess noch durch einen Isthmus zwischen den oben erwähnten zwei Landvorsprüngen von dem bisherigen Binnensee Flevo getrennt war. Im Jahre 1282 wurde endlich auch dieser Damm gesprengt und die Gewässer flossen zur heutigen Zuidersee zusammen. [1])

Westwärts von da stösst man auf den Dollartbusen an der Emsmündung. Dieses Gewässer war in den Römerzeiten und in der ersten Hälfte des Mittelalters ebenfalls noch nicht vorhanden. An seiner Stelle erstreckte sich ein schöner friesischer Gau, das Reiderland (terra Reidensium), bewässert von zwei Flüssen Tiam und Eche, in Ost und Nord von der Ems umflutet. Um Weihnachten 1277 begann hier die Nordsee ihr Zerstörungswerk und i. J. 1539 war es beendet. Eine Stadt Torum, 50 Marktflecken, Dörfer und Klöster, die schönsten und reichsten der friesischen Lande, lagen auf dem Grunde des jungen Meeres. [2])

Auch die Strandinseln, welche ausserhalb der Emsmündung liegen, haben an der Beweglichkeit dieser Uferlinien Teil genommen. Unter den 23 Eilanden, von denen Plinius in seiner Küstenbeschreibung der Nordsee (IV, 97) sagt, dass „die römischen Waffen sie gesehen hätten“ (Romanis armis cognitae), nennt er als eine der bedeutendsten Burcana und fügt bei, dass die Römer ihr den Namen „Bohneninsel“ (Fabaria) gegeben, da diese Frucht dort in Massen wild gewachsen sei. Dieses Burcana ist das heutige Borkum, das damals vielleicht einen Flächenraum von 20 □ Meilen besass, gegenwärtig aber zu einem schmalen Inselbrocken von nur anderthalb Meilen Länge zusammengeschrumpft ist. Ihr ehemaliger östlicher Teil wurde abgetrümmert und zerfiel in die drei Inselchen Juist, Buise und Bant, wovon Buise seit 1657 und Bant seit 1743 gänzlich verschwunden sind, während

---

[1]) Hoff I, 335. Vgl. auch F. v. Hellwald, die Zuydersee (Wien 1870) und wiederum in den „Nordlandfahrten“ (1882) IV, 68 f. Der Name „Zuidersee“ für den römischen Flevus erscheint urkundlich 755 n. Chr., daneben aber auch (782) „Fleus“ und dann „Fli“ „Flehi“ „Flehum“. H. Oesterley, histor.-geogr. Wörterb. d. Mittelalters S. 802.

[2]) Hoff I, 355.

Juist so sehr abbröckelt, dass seine Kirche seit zweihundert Jahren viermal an einen andern Ort hat versetzt werden müssen. [1])

Weiter draussen im Ocean und nicht mehr zu den wie an einer Schnur aufgereihten Küsteneilanden gehörig liegt die Insel Helgoland. Sie besteht nicht aus Sand wie jene Düneninseln, sondern aus einer Scholle festeren Gesteines. Trotzdem ist auch sie vom Meere angenagt und in historischer Zeit gänzlich umgestaltet worden. Es gibt eine alte Karte der Insel, welche deren Bild im 8. 13. und 17. Jahrhundert darstellt. [2]) „Helge Landt anno 800“ hat darauf die Grundform eines Dreiecks mit stumpfer Spitze gegen Osten. Es zeigen sich fünf Häfen. Wald bedeckt die Insel; dazwischen liegen elf Ansiedlungen, acht an der Küste, drei im Innern, unter letzteren das S. Elbertikloster. Sehr verändert ist „Helge Landt anno 1300.“ Das Inseldreieck ragt mit der Spitze nach Süden und ist auf den fünften Teil des ehemaligen Umfanges reduciert; bloss noch drei Ortschaften sind auf der Karte verzeichnet. Das Bild des Eilandes von 1649 endlich zeigt nur mehr einen Felsklumpen mit einem Streifen Niederland an seinem Fusse. Der letztere aus weicherem Kalk und Gyps bestehend ist in der Folge fast ganz zerstört und dann i. J. 1713 durch einen einbrechenden Meeresarm vom Felsen abgetrennt worden.

Sehr bedeutende Metamorphosen hat in geschichtlicher Zeit durch zerstörende Meeresfluten die Nordseeküste von Schleswig erlitten. In ihrer plastischen Gliederung lassen sich gegenwärtig drei Teile unterscheiden: 1. als südlichster die Halbinsel Eider-

---

[1]) H. Guthe, die Lande Braunschweig und Hannover. 1867. S. 28.

[2]) Ich fand sie bei K. A. Zittel „Aus der Urwelt“ (München 1875. 2. Aufl.) S. 26. Auch in Han-Hochstetter-Pokorny's Allg. Erdkunde (1881. 3. Aufl. S. 357) ist sie aufgenommen. H. Wagner (in der 5. Aufl. v. Guthes Lehrb. d. Geogr. 1883. II, 589) erklärt sie mit Berufung auf Hahns „Inselstudien“ (1883. S. 139) für apokryph. Aber jüngst hat H. Bergor in seinen „Erinnerungen an das Nordseebad Sylt“ (Beilage zur allgem. Zeitung. 1884 Nr. 54) dieser alten Karte wieder als einem Werke des königlich-dänischen Mathematikus Johann Meyer, der von 1638 — 1648 diese Gegenden sorgfältig aufnahm, mindestens den unbestreitbaren Wert zugesprochen, „dass sie die i. J. 1648 gangbare Tradition über die vormalige Gestalt des Landes uns überliefert.“

stadt zwischen der Eiderbucht im Süden und der Bucht von Husum im Norden; 2. als centraler Teil eine Inselgruppe, welche die grössern Eilande Nordstrand, Pellworm und die fünfzehn kleinen „Halligen“ umfasst; 3. im Norden abschliessend die drei Inseln Föhr, Amrum und Sylt. Diese Inselflur ruht auf einen seichten Wattenmeer. „Wo der Reisende auf der Fahrt von Husum nach Wyk (am Strande von Föhr) eine weite Wasserfläche sah, aus der die Inseln und Halligen nur so eben hervortauchen, da dehnen sich einige Stunden später meilenweit feuchte graue Landstrecken aus. Das sind die Watten. Das Meer hat sich in die tieferen Rinnen zurückgezogen, von denen die grösseren zur Ebbezeit schiffbar sind.“ [1]) Vor etwa sechshundert Jahren nun hätte der Reisende diesen Weg, den er jetzt auf dem Schiffe durch ein Wattenmeer zurücklegt, zu Fuss oder zu Wagen machen können. Denn noch zu anfang des dreizehnten Jahrhunderts lag an Stelle der schleswigischen Inselflur ein kontinales Gebiet, das man als „Nordfriesland“ bezeichnet hat. [2]) Dieses Land, von zahllosen breiteren und schmaleren Seearmen durchzogen, worunter der Heverstrom als Grenze zwischen dem südlichen und mittleren, sowie das Smaldeep als Grenze zwischen diesem und dem nördlichen Landesteil hervorzuheben sind, „bot damals das Bild eines unregelmässigen Gewebes mit grossen Maschen dar; man kann es auch mit jenen Idealbildern vergleichen, die in populären Lehrbüchern der Physiologie das Verästeln der Arterien und Venen versinnlichen.“ [3]) Eiderstädt war damals fast um die Hälfte grösser als die jetzt noch sogenannte Halbinsel. Ein von den heutigen Zuständen

---

[1]) G. Weigelt, die nordfriesischen Inseln vormals und jetzt. Hamburg 1858. S. 78. Das Buch zeugt von gründlicher Kenntnis des Landes, entbehrt aber der genaueren literarischen Nachweise.

[2]) Bei Saxo Grammaticus im 12. Jahrhundert „Frisia minor“. Der Name „Nordfriesland“ findet sich erst in der „Newen Landesbeschreibung der zwey Herzogthümer Schleswich und Holstein“, welche Kaspar Dankwerth 1652 zu dem oben erwähnten Kartenwerke Meyers herausgab.

[3]) Weigelt S. 82. Dem Buche ist auch eine Karte der nordfriesischen Uthlande sonst und jetzt beigegeben. „Uthlande“ d. h. „Aussenlande“ hiess diese Region als damaliges Küstenland im Gegensatze zu dem jetzigen Strandgebiete von Schleswig, das Binnenland war.

ganz besonders verschiedenes Gemälde aber entwerfen die Chronisten von dem zwischen Hever und Smaldeep gelegenen centralen Teile Nordfrieslands, welcher in alter Zeit „Nordstrand“ hiess. Etwa 8000 Menschen wohnten hier in 21 Kirchspielen. Rund umher mit Deichen umgeben, war der Boden „über die Massen fruchthar an Korn und Vieh.“ Im Herbste lagen die Seestrassen Nordstrands voll von Schiffen, die gekommen waren, um den Ueberfluss hinwegzuführen. Das Gebiet galt als die goldene Mitte von Nordfriesland und als der vornehmste Sitz der Friesen. [1]) Auch die nördliche Inselgruppe war in der ersten Hälfte des dreizehnten Jahrhunderts noch ein reichbebautes zusammenhängendes Land; westlich von dem jetigen Strande der Insel Sylt, wo nun das freie Meer ebbt und flutet, lag an einem Hafen die Stadt Wendigstädt.

Um das Jahr 1240 begann die Zerstörung der nordfriesischen Küste durch maritime Sturmfluten, und darauf folgte eine ganze Reihe von derartigen Katastrophen, [2]) worunter die von 1300 und 1634 am furchtbarsten waren, bis endlich die ehemalige Kontinentalregion zu dem gegenwärtigen schleswigischen Polynesien zersplittert war. „Ab und zu ragen aus dem Sand und Schlick Menschenwerke hervor, Fundamente alter Göttertempel und christlicher Kirchen, Leichensteine und Ueberreste weggespülter Dörfer, die jedoch nur selten und von Wenigen gesehen sind, weil der Ostwind anhaltend vom Lande her das Wasser wegtreiben muss, um sie blosszulegen.“ [3])

Auch die Ostsee hat an ihren südlichen Küsten zerstörend gehaust. In den handschriftlichen „Beiträgen zur Naturhistorie des Pommerlandes“, die D. Gottlieb Thebasius um d. J. 1750 niederschrieb, lesen wir: [4]) „Die Ostsee greift fortwährend die Rügen'schen und Vorpommer'schen Küsten an . . . Die Felder

---

[1]) Weigelt S. 87.

[2]) Geschildert bei Weigelt S. 111—134.

[3]) Weigelt S. 81.

[4]) Bei F. Czerny, die Wirkungen der Winde auf die Gestalt der Erde (Gotha 1876 Ergh. Nr. 48 zu Peterm. Mitteil.) S. 49.

und Trümmer der im neunten Jahrhundert untergegangenen Stadt Vineta auf Usedom der Pernemündung gegenüber liegen jetzt über eine halbe Meile weit in der See. Die Insel Usedom bestand vordem aus drei Provinzen, wovon die westliche Wantzlowe gar nicht mehr vorhanden ist. Auch die Insel Wollin hat an der West- und Nordseite viel gelitten; das Gebiet der ehemals grossen Handelsstadt Julin ist nicht mehr ganz vorhanden; die 300 Bürger zählende Handelsstadt Regamünde hat bereits im vierzehnten Jahrhundert während eines Sturmes ihren Untergang gefunden.“ In dieser Notiz findet sich allerdings Sage und Geschichte durcheinander gemengt. Thebasius glaubte, wie viele Historiker nach ihm, noch an das Mährchen von einer versunkenen Vineta und hält diese Stadt für verschieden von Julin, während die neuere Forschung erwiesen hat, dass beide Namen nur einen und denselben Ort bezeichneten, nämlich den besonders im zehnten Jahrhundert blühenden Centralsitz des slavischen Handels auf der Insel Wollin, und dass diese nordische Metropole nicht den poetischen Tod des Versinkens erlitten hat, sondern den einer gewöhnlichen Zerstörung durch den dänischen König Waldemar im Jahre 1172.

Weiter ostwärts im kurischen Haff an der bernsteinreichen Küste von Samland lässt die Tradition ebenfalls ein Stück Land ins Meer versunken sein, nämlich Witland. Und es scheint in der That, dass noch in den ersten Jahrhunderten des Mittelalters an Stelle des Limans, in den der Pregel sich ergiesst, fester Boden sich erstreckte, der Witland hiess; der Historiker J. Voigt, ein trefflicher Kenner jener Gegenden, hat diese Thatsache durch mittelalterliche Urkunden zu erweisen gesucht. [1])

Die neueste Forschung ignoriert übrigens diese Traditionen; nur an den Nehrungen, jenen schmalen Landschnüren, welche zwischen den Ufergewässern der Haffe und dem offenen Meere gezogen sind, weist sie modellierende Arbeiten des Oceans nach, indem die sogenannten „Tiefe“ d. h. die Oeffnungen durch welche die Strandseen mit dem Meere in Verbindung stehen, dort ge-

[1]) Geschichte Preussens 1827 I, 677—685.

wechselt haben. So hatte das frische Haff ursprünglich zwei Tiefe, eines zwischen den Orten Vogelsang und Schmeergrube und eines in der Nähe des Schlosses von Lochstädt, fast am nördlichen Ende der Nehrung; beide versandeten im vierzehnten Jahrhundert. Hierauf bildeten sich zwei neue Tiefe, das eine dem Schlosse Balga gegenüber, das andere bei Alt-Pillau; aber sie versandeten gleichfalls, und während eines Sturmes am 15. September 1494 entstand das jetzige Tief bei Neu-Pillau.

Im Allgemeinen aber wird uns das plastische Walten der Ostseegewässer an den Uferrändern in historischer Zeit neuestens also geschildert: „Infolge der in ihren Wirkungen so sehr verschiedenen Wellenthätigkeit, die teils zerstört, teils aufbaut, teils das Aufgebaute wieder vernichtet, wird der Verlauf der Küstenlinien, die früher an Vorsprüngen und tiefen Buchten so reich waren, allmälig ein einförmigerer und weist zuletzt statt der gezackten Linien deren nur sanft geschwungene auf.“ [1])

Die bisher beschriebenen maritimen Umgestaltungen von Küstenstrichen tragen den Charakter von Katastrophen, hervorgerufen durch Sturmfluten oder durch das fortwährende Nagen des Meeres am festen Lande. Aber auch friedlichere Metamorphosen lassen sich an Strandgebieten beobachten, darin bestehend, dass das Niveau des Meeresspiegels an einzelnen Stellen sich langsam veränderte. Es war i. J. 1743, als Andreas Celsius, vor der schwedischen Akademie der Wissenschaften die Behauptung aufstellte, es bleibe das Durchschnittsniveau des Meeresspiegels nicht an allen Küsten unverändert, sondern an ausgedehnten Uferstrecken senke sich das Meer oder hebe sich das Land. Siebzig Jahre nachher (1810) sprach der grosse Geologe Leopold v. Buch die Meinung aus, „dass ganz Schweden sich langsam in die Höhe erhebe, von Frederikshall bis Abo und vielleiht bis gegen St. Petersburg.“ [2]) Die Geographen jener Zeit prallten förmlich zurück vor einem so kühnen Gedanken. Der verdienstvolle A. v. Hoff frägt

---

[1]) C. Ackermann, Beiträge zur physischen Geographie d. Ostsee. Hamburg 1888. S. 86.

[2]) Reise durch Norwegen und Lappland II, 291.

fast entsetzt: „Darf man zu einem solchen wahrhaft desperaten Mittel wohl greifen, wenn die Thatsache, welche erklärt werden soll (nämlich die Trockenlegung von ehemals submarinen Küstenpunkten) nicht über alle Zweifel erhoben und konstatiert ist?“ [1])

Was Hoff vor fünfzig Jahren noch unglaublich fand, gilt heute als eine viel bezeugte Gewissheit. Die Erde wäre demnach nicht so festgegründet, wie man wohl geglaubt hat. Dieses Riesenthier — in der That haben phantasiereiche Geographen früherer Zeit den Erdkörper für ein belebtes Ungetüm angesehen — scheint also nicht bloss Athem zu ziehen in dem periodischen Aufwallen und Zurücksinken des Oceans, sondern es soll auch langsam und leise einzelne Gliedmassen regen; verschiedene Küstenstrecken sollen in einer sekulären Senkung oder Hebung begriffen sein. Vor mehreren Jahren hat O. Peschel in einer seiner klassischen Abhandlungen zur vergleichenden Erdkunde, [2]) die damals bekannten Erscheinungen dieser Art zusammengefasst, und seitdem sind von mehreren Forschern besonders von Theobald Fischer neue Erscheinungen dieser Art mitgeteilt worden. [3]) Die Lehre vom Aufsteigen und Sinken der Küsten war bereits zu einem wissenschaftlichen Dogma geworden, als in jüngster Zeit der bekannte Geologe E. Suess gegen dieselbe auftrat und in dem Programme zu einem eben erscheinenden geographischen Werke zu beweisen verspricht, „dass der Verlauf der die Festländer umgürtenden Strandlinien nur durch Veränderungen der Gestalt der Meeresoberfläche zu erklären, dass daher die bisherige Ansicht von dem Schwanken der Kontinente zu verlassen sei.“ [4])

Demgemäss werden wir im Folgenden nur von Niveauver-

---

[1]) Geschichte der natürlichen Veränderungen der Erdoberfläche I, 447.

[2]) „Ueber das Aufsteigen und Sinken der Küsten.“ Neue Probleme der vergleichenden Frdk. 1870. S. 88—110. Mit Zusätzen wieder abgedruckt bei Peschel-Leipoldt Phys. Erdk. I, 351—384.

[3]) In den lehrreichen „Beiträgen zur physischen Geographie d. Mittelmeerländer“ (Leipzig 1877) S. 1—24. Eine Zusammenstellung sämtlicher Erscheinungen dieser Art findet man unter Anderm auf einer Karte zu Credners Abhandlung über die Deltas.

[4]) E. Suess „das Antlitz der Erde“. Prag und Leipzig 1888. 1. Abteil.

änderungen des Meeresspiegels, von Hebungen oder Senkungen der Meeresoberfläche sprechen, ohne Rücksicht darauf, ob diese Erscheinung auf ein Nieder- oder Emportauchen der Küsten zurückzuführen ist. Dabei soll unsere Darstellung sich auf das geographische Centrum der geschichtlichen Vergangenheit, nämlich auf einzelne Strandgebiete des Mittelmeeres beschränken, bei welchen das Seichter- oder Tieferwerden der See nicht etwa durch die bereits besprochene Sedimentablagerung an Flussmündungen zu erklären ist.

Zunächst werden an der Westküste von Sicilien Niveauveränderungen konstatiert. Stellen wir uns vor, wir sässen in einem Kahne auf den Gewässern von Trapani und segelten in den Hafen dieser Stadt hinein, an dem krummen Landvorsprung hin, von dessen Gestalt die „Sichelstadt" (Δρέπανα) vor Alters ihren Namen erhalten hat. In den äusseren Gewässern sehen wir den Grund etwa 15′ tief unter uns, der innere Hafen hat aber nur 3′ Tiefe. Nun haben wir unsern Polybius zur Hand und lesen da (I, 49) die Schilderung einer Seeschlacht, welche während des ersten punischen Krieges zwischen der römischen und karthagischen Flotte in diesem Hafen stattfand und wobei mehr als 200 Dreiruderer in Aktion waren. Ein Dreiruderer hatte aber einen Tiefgang von 8½′. Wie konnten sich also so grosse Schiffe in einem so seichten Wasser begegnen, wo der Nachen schon auf den Grund stösst? Sollte Polybius einen falschen Bericht geliefert haben, dieser Historiker, der gerade in Beschreibung von Oertlichkeiten so treu und sorgfältig ist und überdies diese Gegend aus Autopsie kannte? Neuere Forschungen haben das Rätsel gelöst, indem sie eine Veränderung der Meerestiefe nachweisen. Der englische Admiral Smyth, der vor fünfzig Jahren diese Gewässer untersuchte, fand noch 12′ Tiefe, und gegenwärtig sind dieselben nicht mehr 1 Meter tief.

Weiter gegen Süden liegt zwischen der Küste und der langgestreckten Isola grande das kleine Eiland S. Pantaleo, das alte Motye, bekannt aus der Geschichte der Kriege zwischen Dionysius und den Karthagern. Auch hier muss nach einem Schlachtenberichte bei Diodor (XIII, 54) die Meerestiefe um 397 v. Chr. etwa 15′ betragen haben, während das Tiefenkärtchen in Fischers

Buch nirgends mehr als 3′, ja stellenweise nur mehr 1½′ zeigt, so dass der Verfasser mit seiner 2′ tief gehenden Barke häufig nicht mehr vorwärts zu dringen vermochte.

Ein Zurückweichen des Meeres findet sich auch an der Nordküste von Palermo. Von dem einst berühmten Hafen dieser Stadt hat sich nur ein schwacher Rest erhalten, die sogenannte Cala, ein seichtes nur kleinen Kähnen zugängliches Becken.

Wenden wir uns zur afrikanischen Küste, zunächst zur kleinen Syrte, da wo der Küstenort Gâbes (einst Tacape) liegt. Das Hinterland von Gâbes ist eine weite Salzebene mit flachen Lagunen, wovon die grösste vor Alters palus Tritonis genannt wurde. In altgriechischer Zeit war diese Tritonis ein wohlgefülltes Becken, das durch einen Wasserarm mit der Syrte in Verbindung stand, so dass Pindar (Pyth. 4, 36) seine Argonauten aus jenem Binnensee ins Mittelmeer hinaus segeln lassen konnte. Ja in einer andern Notiz ist von einer „Tritonisbucht“ (Τριτωνίτης κόλπος Scyl. p. 49) die Rede, von der die Syrte selbst nur der äussere Teil gewesen wäre. Der Tritonisee heisst heute Schott Kebir und ist im Winter ein seichter Kessel mit brakischem Wasser, in den Sommermonaten eine von der Sonne ausgetrocknete Pfanne, über deren Salzkrusten häufig die Lügenbilder der Fata Morgana schweben. Zwischen dieser Lagune und dem Meere aber liegt, wie die französischen Untersuchungen behufs einer Inundation einzelner Saharastrecken ergeben haben, eine 46 Meter hohe Felsenbarre, ein Isthmus, dessen Erscheinen von einem jener Forscher in die phönizische Kolonialperiode oder in noch spätere Zeit verlegt wird. [1])

Eine der merkwürdigsten Stellen der nordafrikanischen Küste ist der rund vorspringende Plateaukopf von Barka, die alte Kyrenaika, ein reich begabtes Stück Erde zwischen Meer und Wüste. In den fünf üppigen Handelsstädten dieser Landschaft wucherten

---

[1]) Roudaire „Rapport sur la mission des Chotts“ Paris 1877. Diese Küstenstelle ist jedenfalls unruhig. Diodor Siculus (III, 53) erwähnt der Sage, dass die Tritonisbucht ursprünglich ein Landsee gewesen und dann durch ein Sinken der Küstenbarriere in eine Seebucht verwandelt worden sei, so dass hier ähnlich wie beim Serapistempel zu Pozzuoli eine doppelte Bewegung stattgefunden hätte. Vgl. O. Peschel, Gesammelte Abhandlgn. II, 529 ff. u. Phys. Erdk. I, 355.

einst sybaritische Existenzen, trieb aber auch das geistige Leben manche schöne Blüte, wie die Namen: Aristipp, Kallimachus, Eratosthenes und der spätere Synesius beweisen. Eine von diesen Städten war Apollonia, am Strande gelegen, die Hafenstadt der Metropolis Cyrene im Innern der Landschaft. An ihrer Stelle liegt jetzt der Ort Sûza zwischen Resten und Trümmern einer schönen Vergangenheit, die langsam ins Meer hinabsinken. Man sieht ausgedehnte Mauerwerke unter dem Wasser; die ehemaligen Inseln von der Küste sind verschwunden und mit ihnen der Hafen, den sie bilden halfen; von dem grossen Theater hat die See bereits die Bühne und einen Theil des Zuschauerraumes verschlungen. [1])

Auch am Nildelta ist die See gestiegen. Unwidersprechliche Beweise dafür hat der bekannte Stuttgarter Geologe Oskar Fraas an dem alten Hafen von Alexandrien beobachtet und in seinem Buche „Aus dem Orient“ [2]) mitgeteilt. Er bemerkte Gallerien von Backsteinbauten, cementierte Estriche, gepflasterte Wege, die bereits mehr oder minder alle unter dem Meeresspiegel der Ebbezeit liegen. „Dazu das Meer, das in die alten Grabgänge eindringt, die Schwierigkeit der Einfahrt aller Schiffe auch in den neuen Hafen und namentlich auch der brakische Mareotis, der trotz aller Mühe Mehammed Alis nicht mehr trocken gelegt werden kann. Alles das lehrt unwidersprechlich, dass wir es mit einer sinkenden Meeresküste zu thun haben.“ [3]) Auf der Ostseite des Nildeltas wurde dieselbe Beobachtung gemacht wie im westlichen Teile bei Alexandria. Dort dehnt sich von Damiette ostwärts der ziemlich tiefe Menzaleh-See, von Inseln und Schilfwäldern unterbrochen. Diese 15,4 Meilen lange und 5,4 Meilen breite Fläche war einst dicht bewohnt, und ein englischer Beobachter versichert,

---

[1]) An der nahegelegenen Küsteninsel Dscherba (Μῆνιγξ), die in einem Wattenmeere liegt, scheinen indess (nach Partsch a. a. O S 110) keine wesentlichen Veränderungen des Meeresniveaus stattgefunden zu haben.

[2]) Zwei Teile. Stuttgart 1867 und 1878. I, 178.

[3]) Wir lassen den citierten Autor in seinem Sinne von Hebungen und Senkungen des Bodens sprechen, obwohl es nach den obigen Erörterungen dahin gestellt bleibt, ob darunter nicht Senkungen oder Hebungen des Meeresspiegels zu verstehen sind.

dass man dort unter dem klaren Wasser nicht nur die versunkenen Ortschaften, sondern auch noch die hohen Uferleisten der ehemaligen Nilarme sehen kann.

Die asiatische Küstenlinie dagegen zeigt ein Sinken des Meeres. So ist dies nach den Beobachtungen von O. Fraas an der Küste von Jaffa der Fall. Ihr heutiger Zustand würde es unerklärlich machen, wie an dieser Stelle die grossen Handelsflotten von Tartessus einst im Hafen hätten Platz finden können. „Gegen den prachtvollen Strom Audjeh hin, wo alle Erdarbeiten, freilich längst verfallen, überall noch sichtbar sind, concentrierte sich das alte Leben, das jetzt mit der Trockenlegung der Küste in Folge der sekularen Hebung und andererseits der Versumpfung eine ganz andere Physiognomie erhalten hat.“ [1])

Endlich sei noch der dalmatinischen Inselketten am östlichen Strande der Adria gedacht, deren eigentümliche Gestaltung schon auf den ersten Blick vermuten lässt dass sie, ehemals Kontinentalgebiet, nicht anders als durch allmälige Ueberschwemmung von Längen- und Querthälern entstanden sein können.[2]) In der That wurde durch A. v. Klöden daselbst eine Niveauveränderung konstatiert, welche, wie er glaubt, sogar die Wirkungen der Malaria beeinflusst hat.[3])

So bemerken wir also in vielen Küstenregionen ein seltsames Spiel der Naturkräfte, welche einzelne Erdstrecken unter das Wasser tauchen nnd das Meer zu einem Lethestrom historischer Schöpfungen machen, während sie an andern Stellen gleichsam als Aequivalent dafür durch Zurückweichen des Meeres neue Lebensräume enthüllen[4]).

III.

Als dritte Kategorie von landschaftlichen Umgestaltungen durch Naturkräfte in historischer Zeit betrachten wir diejenigen,

---

[1]) Fraas I, 46.

[2]) Peschel-Leipoldt I, 375.

[3]) In Poggendorffs Annalen 1838 S. 361—382.

[4]) Schon der ahnungsreiche Plinius macht auf dieses Wechselspiel aufmerksam: Nascuntur et alio modo terrae ac repente in aliquo mari emergunt velut paria secum faciente natura quaeque hauserit hiatus alio loco reddente. Hist. nat. II, 202.

welche durch die atmosphärische Luft und innerhalb des Luftkreises hervorgerufen worden sind.

Die Luft in Verbindung mit der atmosphärischen Feuchtigkeit zehrt gleich dem nagenden Meerwasser am Erdkörper, indem sie Teile desselben chemisch zersetzt, ein Prozess, den man als Verwitterung bezeichnet. Sein Verlauf ist jedoch äusserst langsam und seine Wirkungen auf die Konturen einer historischen Landschaft, etwa durch Umgestaltung von Berggipfeln, lassen sich schwer nachweisen. Nur wo durch Verwitterung von Felsmassen Abstürze und Verschüttungen erzeugt wurden, können wir von landschaftlichen Metamorphosen sprechen, die durch den Verwitterungsprozess der Luft erfolgt sind. Die oberitalische Stadt Veleja war das Opfer von Bergabwitterung. Sie lag zwischen zwei nordwärts gestreckten Armen des Apennin. Von den Höhen der Umgebung trägt eine den ominösen Namen Rovinazzo d. h. „Sturzberg"; im Süden der ehemaligen Stadt erhebt er sich als eine Masse aus Sandstein und schieferigen Mergel mit steilem brüchigem Absturz, und von ihm ging die Zerstörung Velejas aus. Doch scheint sie nicht durch eine vereinzelte Katastrophe, sondern durch allmäliges Abbröckeln erfolgt zu sein, so dass die Einwohner Zeit fanden sich und ihre Habe zu retten, indem sie ihre dem voraussichtlichen Untergange geweihte Heimat verliessen. Darauf deutet der Umstand, dass unter den i. J. 1747 ausgegrabenen Trümmern und Resten keine wertvollen Gegenstände und Geräte aufgefunden wurden. [1]) Anders ging es beim Sturze des Berges Conto in der Nähe von Chiavenna zu, wodurch am 25. August 1618 der schöne und wohlhabende Flecken Plürs und das Dorf Scilano zum grössten Teil begraben, und zugleich der Bach Mayra zu einem See über den Trümmern gestaut wurde. Eine Seebildung durch Bergsturz ereignete sich auch 1512 im Kanton Tessin, indem der Lauf des Blegnoflüsschens zu einem Seebecken stockte, das bis 1714 bestand [2]).

---

[1]) Hoff III, 19 nach Cortesi, Saggi geologici degli stati di Parma e Piacenza. Piacenza 1819.

[2]) Hoff III, 31.

Weit ausgedehnter und bedeutender als die historisch nachweisbaren Umgestaltungen durch Verwitterung sind diejenigen, welche durch die bewegte Luft oder durch Winde verursacht worden sind.

Bewegte Luft ist bewegende Kraft. Sie teilt nämlich ihre Bewegung auch anderen Körpern mit, die nicht schwer genug sind, um ihr Widerstand zu leisten. Zu diesen schwachen Körpern gehört das Sandkorn. Der Wind fasst dasselbe in ganzen Massen und verweht es; auf diese Weise hat er zunächst die grössere Ausbreitung von Sandwüsten im Innern der Länder verursacht. Es lässt sich nicht bestreiten, dass Aegyten, ohnehin nichts anderes als eine langgestreckte Oase, durch das von Westwinden bewirkte Vordringen der libyschen Wüste seit Jahrtausenden zu einem viel schmäleren Vegetationsbande geworden ist. [1]) Um die Kanten der Pyramiden zu Gizeh, um die Tempelpylonen von Theben, um die steinernen Glieder der Sphinxe rinnen jetzt gelbe Sandwellen. Es kann vor Alters nicht so gewesen sein; man hätte solche Prachtbauten nicht in die sandigen Einöden gestellt, wo sie sich gegenwärtig befinden.

Ein ähnliches Vorrücken der Wüste hat im alten Mesopotamien stattgefunden. Dort wo Euphrat und Tigris sich am meisten einander nähern, erstreckte sich einst „das Land der Kanäle," ein Gartenparadies der Vorzeit. Man lese nun [2]) die Schilderungen neuerer Touristen von diesem Lande: es sind nur Wüstenbilder. In diesem Zustande fand schon der deutsche Reisende Dr. Rauwolff i. J. 1574 diese Gegend. Er berichtet nur von einer dürren Wüste ohne Weg und Baum. Doch sah er unterwegs noch „viele gewaltige hohe alte Gebäu, Stöcke, Bogen, Thürme im festen Sande stehen" — Dinge, die jetzt auch schon unter den Sandschichten begraben liegen, welche der Wind von Westen herweht.

---

[1]) Eine Erklärung des Vorganges gibt O. Fraas, Aus d. Orient II, 11: „Die immer fortschreitende Zersetzung des Kreidesandsteins durch die Extreme der Wüstentemperatur, die Bewegung des gelösten Quarzsandes durch die herrschenden West- und Südweststürme haben ganz wesentlich das Vorwärtsrücken der Wüstenzone nach Norden und Osten zur Folge."

[2]) Bei Ritter, Erdkunde XI, 778—780.

Ueber die Sandwüste Sind, die sich östlich vom Indus ausbreitet, bemerkt Ritter i. J. 1836 (Erdk. VI, 944): „Diese Wüstenform wächst in zunehmender Progression intensiv von Ost gegen West, mit der Entfernung vom östlichen Stufenlande und der immer grösseren Annäherung an den linken Ufersaum des Indusstromes, welcher hier, gleich dem Nil, in seinem ganzen Laufe bis gegen sein Delta hin, wirklich von einer afrikanischen Sahara begleitet und durch ihre Dünenreihen abgehalten wird, sich weiter gegen den Osten zu ergiessen.."

Ebenso zerstörend wie im Binnenlande wirkt der Wind am Meeresufer, wo er die Dünen d. h. lange Reihen von Sandhügeln zusammenweht und ins Innere hineintreibt, und so schon manche blühende Flur unter dem Sande begraben hat [1]). So an der Nordseeküste. Am westlichen Strande von Schleswig haben die Sandgestöber ganze Feldmarken verwüstet. „Nie rastend mit gespenstischer Gleichförmigkeit wandert hier die Dünenkette nach Osten über Felder und Wiesen, Häuser und Kirchen verschüttend. Um die letzteren entspinnt sich dann wohl ein langer und erbitterter Kampf. Durch die Fenster kriecht das Volk noch zuweilen ins Gotteshaus und lagert sich drinnen auf Sandhügeln bis endlich der letzte Eingang versperrt ist. Nach halben und ganzen Jahrhunderten kommen die Mauertrümmer der verschütteten Gebäude und die Särge der mit Sand überschütteten Kirchhöfe in den Dünenthälern und am Strande wieder zum Vorschein und man beerdigt die Todten zum zweitenmale auf dem neuen Kirchhof, den die inneren Dünen bereits wieder erreicht haben [2])."

Am kurischen Haff werden ähnliche Veränderungen beobachtet. Die Dünen haben hier eine Höhe von 30—60 Meter und wandern jährlich 7 Meter weit landeinwärts, so dass nach zweihundert Jahren das ganze Haff in eine Sandstrecke verwandelt sein kann. Am Strande lag dort einst das Dorf Kunzen. Es

---

[1]) Der Vorgang wird genauer beschrieben bei Czerny, die Wirkungen der Winde S. 28. Daraus und aus Hoff III, 68 — 87 sind die meisten der obigen Daten entnommen. Vgl. auch Peschel-Leipoldt I, 452—460.

[2]) Guthe, die Lande Braunschweig und Hannover S. 11.

ward vom Dünensande verschüttet, aber da der Wind ein Stück dieses Leichentuches wieder hinwegstreifte, so kommen jetzt die Reste jener menschlichen Ansiedelung teilweise wieder zum Vorschein.

Auch die englische Küste weist derartige Erscheinungen auf. Die Landschaft Suffolk, die östlichste Ausbauchung Britanniens, ist ein Dünengebiet, aber erst seit dem Jahre 1588; im Verlaufe von hundert Jahren hatte der Wind die Sandwälle bereits vier englische Meilen landeinwärts geweht. Auf der schottischen Ostküste in der Grafschaft Aberdeen ist fast das ganze Kirchspiel Furvie von Sand bedeckt worden, und an der Südostecke Irlands in der Grafschaft Wexford verschwand die Stadt Bannow unter dem Dünensande; i. J. 1834, als Hoff darüber berichtete, waren von ihr nur mehr einzelne Schornsteine und Mauerstücke zu sehen. Eben an dieser Küste lag noch i. J. 1657 die Insel Slade; sie ist gegenwärtig durch eine Sandbarre mit dem Festlande verwachsen.

Am meisten Verwüstungen aber hat der Sand aufwirbelnde Wind an der französischen Küste angerichtet, in Gascogne und Guienne. Hier haben die Dünen eine Höhe wie nirgends; denn es sind Sandberge, 70—90 Meter hoch. Im Mittelalter ist noch gar nicht die Rede von ihnen; noch i. J. 1322 bedeckte üppiger Wald die Dünen von Medoc. Erst im 16. Jahrhundert wird über die Anfänge von Dünenbildungen berichtet, und wir hören von da an, wie die Bewohner ihre Dörfer verlassen und tiefer ins Land wandern mussten, wie die Sandmassen alljährlich Kulturstreifen von 20—25 Meter Breite hinwegnahmen, bis endlich im letzten Jahrhundert ihrem weiteren Vorrücken durch Anpflanzung von Wäldern und Gestrüpp ein Ziel gesetzt wurde.

* * *

Die bisher geschilderten Vorgänge beziehen sich auf landschaftliche Metamorphosen, welche aus chemischen und mechanischen Wirkungen des Luftkreises stammen. Aber es können auch innerhalb der Luftschichte, die über einem Erdraume liegt, gewisse Umwandlungen stattgefunden haben, welche wir als kli-

matische Veränderungen bezeichnen. Unter dem Klima einer Landschaft versteht man nämlich die atmosphärischen Verhältnisse derselben. Diese aber umfassen zweierlei Erscheinungen: 1. die Temperatur der Luft d. h. ihre Wärme- und Kältegrade und die auf deren Verschiebung beruhenden Luftströmungen; 2. den Feuchtigkeitsgehalt der Luft und die damit in Verbindung stehenden atmosphärischen Niederschläge.

Wenn die klimatischen oder die atmosphärischen Verhältnisse einen wesentlichen Bestandteil, ja die Seele der Landschaft bilden — auch der Landschaftsmaler produciert ja mit Hilfe der atmosphärischen Beleuchtung den paysage intime oder das Stimmungsbild — so versteht es sich von selbst, dass der Darsteller der historischen Landschaft das Klima derselben berücksichtigen und sich fragen muss, ob der Erdraum, den er mit Rücksicht auf eine bestimmte Epoche zu schildern hat, damals bereits dieselben klimatischen Verhältnisse besass wie in der Gegenwart, oder ob mit denselben innerhalb des historischen Zeitalters eine Veränderung vorgegangen ist.

Diese Frage ist aber nicht leicht zu beantworten. Vor Allem handelt es sich um die Möglichkeit klimatischer Aenderungen in geschichtlicher Zeit. Bekanntlich wird das Klima durch eine doppelte Kategorie von Ursachen beeinflusst durch kosmische und tellurische. Zur ersteren gehört die Sonne als Wärmequelle und die Stellung der Erde zu derselben. In dieser Beziehung stehen nun folgende Punkte zweifellos fest: 1. die Abnahme der Sonnenkräfte; [1]) 2. die Abnahme der sogenannten Excentricität der Erdbahn, derzufolge die elliptische Gestalt der letzteren sich immer mehr der Kreisform nähert; 3. eine freilich nur unbedeutende Verkleinerung des Neigungswinkels der Erdachse; 4. eine langsam vor sich gehende Verschiebung der Aequinoktialpunkte im Weltraum. [2]) Solche kosmische Thatsachen müssen wohl sekulare Aenderungen im Klima bedingen.

---

[1]) Peschel-Leipoldt, Phys. Erdk. II, 200.

[2]) F. Czerny, Ueber Veränderungen des Klimas und ihre Ursachen. Wien 1879. S. 7—9.

Nicht minder konnten solche durch tellurische Vorgänge verursacht werden, nämlich durch wechselnde Verhältnisse im Pflanzenreiche insbesondere im Waldbestande, welch letzterer das Klima in hervorragender Weise beeinflusst. Er wirkt nämlich einerseits wie ein Schirm gegen den Sonnenbrand sowie gegen den nächtlichen Wärmeverlust des Bodens, andererseits begünstigt er als Wolkensammler die Regenniederschläge und hindert zugleich die rasche Verdunstung der in den Boden eingedrungenen Gewässer[1]). Daraus folgt, dass grosse Waldrodungen sowohl die Temperaturkontraste vergrössern als auch die Luftschichten austrocknen und die jährlichen Regenmengen vermindern.

Die Möglichkeit klimatischer Aenderungen steht somit ausser Frage. Nun aber obliegt der Nachweis, dass solche in historischer Zeit und auf historischem Boden auch wirklich stattgefunden haben.

Freilich besitzen wir über diesen Gegenstand in der Literatur der Vorzeit nur wenige zerstreute Notizen und diese meist indirekter Art. Dazu gehören einmal die Nachrichten über den durch atmosphärische Niederschläge bedingten Stand der Gewässer. Hat nämlich eine Quelle, ein Fluss oder ein See gegenwärtig eine andere Wassermenge und ein anderes Niveau als ehedem, so muss daraus, falls nicht etwa eine Zu- oder Abnahme auf künstlichem Wege erfolgt ist, der Schluss gezogen werden, dass in der betreffenden Gegend in Bezug auf die Temperatur, den Feuchtigkeitsgehalt der Luft und die atmosphärischen Niederschläge eine Aenderung stattgefunden hat. Ferner gehören zu diesen indirekten Beweismitteln die historischen Nachrichten über Vegetationszustände einer Landschaft. Wenn gewisse Pflanzen in einem Landstriche nicht mehr gedeihen und fortkommen, wo sie nach jenen Zeugnissen früher vorhanden waren, oder wenn eine Vegetation eingewandert ist, welche andere klimatische Bedingungen voraussetzt, als die historisch bezeugte, so folgt daraus, dass während der historischen Zeit entsprechende Aenderungen in den klimatischen Verhältnissen eines solchen Landstriches vorgekommen sein

---

[1]) Czerny S. 45—51.

müssen. Die gleiche Schlussfolgerung endlich ist erlaubt, wenn die Fauna eines Landes sich insoferne geändert hat, als gewisse für klimatische Zustände charakteristische Thierformen im geschichtlichen Zeitraume daraus verschwunden sind.

Prüfen wir nun von solchen Gesichtspunkten aus einzelne historische Erdgebiete auf ihr Klima, so lässt sich vor allem mit zwingender Gewalt nachweisen, dass südlich vom 34° n. Br. eine Abnahme der atmosphärischen Niederschläge stattgefunden hat und dass dadurch ausgedehnte Landstriche für eine sesshafte Bevölkerung unbewohnbar geworden sind. Es war im Winter 1872/73, dass ein Ingenieur Namens Josef Cernik die Landschaften des nördlichen Syriens für Eisenbahnzwecke durchforschte. Auf der Linie zwischen Homs und dem Euphrat bei Deir fand er eine wasserlose Wüste, überall aber in derselben verstreut die Zeugen einstiger Kultur: Ruinen, Terassen, bauliche Fragmente jeder Art, besonders auch Reste von mehr denn 20 Oelpressen in einer Gegend, wo nirgends mehr eine Olive steht. Mitten in dieser Wüstenregion liegt Tadmor, das ehemalige Palmyra, einst eine Grossstadt von mehreren hunderttausend Einwohnern mit einem von den alten Autoren vielgerühmten Wasserreichtum. Heute schleichen hier noch etwa 800 Bewohner umher, zwischen magern Palmen- und Durrahpflanzungen, welch' letztere durch ein Quellbächlein ihr Leben fristen, der einzigen noch übrigen Wasserader dieser Oase. [1])

Diese Umwandlung des Kulturlandes in Wüstengebiet auf Grund klimatischer Aenderungen, die also nicht zu verwechseln ist mit der geographischen Weiterverbreitung der Wüste durch die oben besprochene mechanische Kraft des Windes, hat besonders auch der fein beobachtende Geologe O. Fraas für die südöstlichen Mittelmeerländer konstatiert und in seinem wissenschaftlichen Reisewerke „Aus dem Orient“ mit grossem Nachdruck

[1]) J. Cerniks technische Studienexpedition durch die Gebiete des Euphrat und Tigris, bearb. v. A v. Schweiger-Lerchenfeld. 1875. (Ergänzungsh. Nr. 44 der Peterm. Mitt.) S. 9—11. Theob. Fischer, Studien über das Klima der Mittelmeerländer. 1879. (Ergänzungsh. Nr. 58 d. Peterm. Mitt.) S. 42.

hervorgehoben. Freilich das Argument, das er für klimatische Veränderungen in Aegypten beibringt, wird kaum für Jedermann Ueberzeugungskraft besitzen. In dem heutigen Aegypten, meint er, könnte keine Geistesblüte mehr gedeihen, wie zu den Zeiten der heidnischen jüdischen und christlichen Alexandriner. „Ein derartiges Schaffen der Gedanken setzt ganz nothwendig ein anderes Klima, eine feuchtere Luft in Aegypten voraus. Auf dem gegenwärtigen Boden des Nillandes wird kein philosophisches System mehr erwachsen und mit keiner Macht der Welt könnte man eine Universität, die nur entfernt einer europäischeu gliche, dort erstehen lassen“ (I, 216). Die Hindernisse liegen aber unseres Erachtens kaum in geographischen Verhältnissen, sondern in historischen; nicht eine heisser gewordene ausdörrende Sonne hat die ägyptische Geisteswüste geschaffen, sondern das mohamedanisch-türkische Regiment.

Ganz unbedingt wird man aber den Ansichten von Fraas zustimmen können in Bezug auf die biblischen Länder. Am Sinai führt ihn der Vergleich zwischen den in der Bibel vorausgesetzten Zuständen und den heutigen zu dem Schlusse: „Der Sinai muss damals in allen Wadis eine fruchtbare Alpenlandschaft gewesen sein, die Berge mit Weiden bedeckt; an eine Wüste, wie sie jetzt ist, zu denken, ist rein unmöglich“ (I, 27). In den heutigen Steinfeldern Judas, behauptet er mit Recht, könnten unmöglich jene ungeheueren Viehherden gehaust haben, von denen die Bibel erzählt. Die Cedern des Libanon beweisen ebenfalls solche Umgestaltungen. Zu den Zeiten Salomons wurden ihre harzreichen duftenden Stämme in so ausgedehnter Weise als Bauholz verwendet, dass man die Existenz von ungeheueren Cederwäldern voraussetzen muss. Aber wie sind diese Bäume auf dem Libanon zusammengeschmolzen! Im Jahre 1550 standen noch 28 Exemplare, 1754 noch 15 und 1875 zählte Fraas nur mehr 5, und sagt mit Bestimmtheit voraus, dass „ums Jahr 1940 keiner der alten salomonischen Bäume mehr am Leben sein wird“ (II, 126). Dass einige Gegenden Palästinas, die ehemals Fruchtland waren, zur Wüste verdorrt sind, und zwar durch Verschiebung der klimatischen Zonen, wenn wir so sagen dürfen, diess hat auch eine

Durchforschung des Wüstengebietes von Et Tih und Dschebel Magrah bewiesen, die im Winter 1869/70 durch die englischen Reisenden Palmer und Tyrwhitt Drake vorgenommen wurde. Aehnlich wie Cernik in Syrien fanden sie in der heutzutage völlig wasserlosen Gegend Terrassen mit Spuren ehemaliger Rebenkultur, sowie Städteruinen aus christlicher Zeit. [1])

Ferner zeigt auch das heutige Nordafrika gar manche alte Kulturreste in wüst gewordenen Gegenden, so in der algerischen Sahara. Zu dieser klimatischen Umwandlung von Kulturland in Wüste hat wohl die Entwaldung am Atlas viel beigetragen. Die jetzt kahlen am Tage sich stark erhitzenden Berghöhen sind weit weniger als sonst im Stande die vom Mittelmeere heranziehenden Wasserdämpfe zu verdichten. In dieser afrikanischen Mittelmeerregion liefert übrigens auch die veränderte Fauna den Beweis für verändertes Klima. Der Elephant, früher im Hinterlande Karthagos, nämlich im Atlasgebiete, eingefangen, ist aus demselben nach Süden zurückgewichen. Ebenso ist das Krokodil verschwunden, dessen Vorhandensein in den Flüssen Nordafrikas z. B. Mauretaniens während des Altertums bezeugt ist. [2])

Was Griechenland betrifft, so wurde in neuerer Zeit vielfach die Ansicht geltend gemacht, dass das Klima dieses Landes sich seit dem antiken Zeitalter gänzlich umgeändert habe; es sei regenärmer und sein Boden in folge dessen weniger produktiv geworden. Nach dieser Anschauung wäre das heutige Griechenland gleichsam nur mehr der gebleichte Knochenrest eines ehemals blühenden Leibes, und eine elegische Geschichtsphilosophie könnte auf die fahlen waldlosen Berglehnen von Hellas deutend das melancholische Wort Seneca's von einem „Marasmus des Erdbodens“ aussprechen. [3]) Der erste wissenschaftliche Vertreter dieser pessimistischen Theorie ist unseres Wissens der Münchner Botaniker Karl Fraas, der bekannte Gegner der landwirtschaft-

[1]) Bei Fischer, Studien S. 43.

[2]) Fischer, Studien S. 44—46.

[3]) Aut loci senium aut frigus aut aestus corrupere naturam. Seneca quaest. nat. III, 15.

lichen Lehren Liebigs, gewesen mit seinem Buche: „Klima und Pflanzenwelt in der Zeit. Zur Geschichte beider.“ [1]) Fraas war nicht blos in der klassischen Literatur vortrefflich zu Hause, wie seine noch jetzt hoch geschätzte Synopsis florae classicae (1845) zeigt, sondern er war auch ein genauer Kenner Griechenlands, da er sieben Jahre lang (1835—1842) anfangs als kgl. Hofgarteninspektor und später als Universitätsprofessor in Athen gelebt hatte. Er durfte desshalb als eine Autorität auf diesem Gebiete gelten und seine Ansichten fanden viele Anhänger. Für einzelne von mystischer Geschichtsauffassung umdämmerte Romantiker jener Zeit war eine solche Theorie wie geschaffen; sie konnten ihre Phantasieen über ausgelebte Länder und über den providentiellen Gang der Weltgeschichte nach Westen daran knüpfen. Aber auch gründliche und mehr nüchterne Kenner des griechischen Altertums, wie E. Curtius, [2]) blickten hoffnungslos auf die abgestorbenen Länder und erwarteten kein neues Leben mehr aus den Ruinen.

Die Reaktion blieb nicht aus. Optimisten standen auf, die jene düsteren Hirngespinste verlachten. Von einer Aenderung der klimatischen Verhältnisse in Griechenland sei keine Rede, meint der Botaniker F. Unger. [3]) „Welche Kräfte wären denn dort auf immer erstorben? frägt Viktor Hehn.[4]) Humuserde kann im Terassenbau auf die Berge geschafft, stockende Flüsse können gereinigt, dürre Haiden bewässert, versumpfte Ebenen durch Kanalbauten entwässert werden; die Wälder würden, wenn man sie gegen Ziegen und die Feuer der Hirten schützte, in diesem glücklichen Klima in nicht allzulanger Zeit wieder die Abhänge der Berge bedecken.“ Dieser Anschauung schliesst sich auch der oben genannte Th. Fischer an, ein gründlicher Kenner Südeuropas, das er teilweise bereist hat. Eine sorgfältige naturwissenschaftliche Prüfung der klassischen Quellen, sagt er, hat ergeben, dass das

---

[1]) Landshut 1847. XX und 187 S. Schade, dass der Verfasser durch polemische Bitterkeit die Wirkung seiner Argumentation vielfach beeinträchtigt.

[2]) Peloponnesos I, 58.

[3]) Wissenschaftliche Erlebnisse einer Reise nach Griechenland. Wien 1862. S. 187 ff.

[4]) Kulturpflanzen S. 6.

Klima von Griechenland im Altertum die wesentlichen Züge der Jetztzeit trug, namentlich schon damals allenthalben Wassermangel vorhanden war. [1])

Indess möchten wir doch aus dem erwähnten Buche von Karl Fraas einige Beobachtungen ausheben, welche immerhin auf eine Verschiebung des griechischen Klimas vom Feuchten zum Trockenen, auf Verwandlung wohlbewässerten Fruchtlandes in Steppe und Wüste in folge klimatischen Wechsels zu deuten scheinen. In altgriechischer Zeit fanden sich viel mehr kräuter- und auch grasreiche Niederungen an Flussufern und am Meere als heutzutage; die bekannten homerischen Ausdrücke vom „rossenährenden Argos", von „Wiesen mit Lotus überzogen" von „feuchten und weichen Grasflächen" (λειμῶνες ὁδρηλοὶ μαλακοί) haben heute keinen Sinn mehr und „sind nur historische Monumente für die Vergänglichkeit der Natur" (S. 71). Mit dem Vordringen des „Wüstenklimas" ward die breitwipflige Pinie, von der so viele Orte den Namen Pityussa haben, wo sie jetzt auch nicht mehr in einem Individuum gefunden wird, wurde ebenso die Tanne, Schwarzföhre und der hohe Wachholder in die kühleren Höhen gedrängt, mussten Bäume, die zur Zeit Theophrasts noch in den Ebenen standen, sich in das Gebirge flüchten: so die speerliefernde Kornelle, Esche und Ahorn, die Steineiche, an deren früheren Standorten allenthalben die Kermeseiche in buschiger verkrüppelter Gestrüppform mit stachligen Blättern erscheint, von der die Alten wenig sprechen" (S. 122). Ueberhaupt gewannen im griechischen Florenreiche grössere Verbreitung „dorn- und stachelreiche, dicht- und hartblätterige Gesträuche, immergrün zumeist und schönblühend, ein erquickender Anblick im Frühling, diese Analoga der Savannen Amerikas und der Steppen Nordasiens, grossartige bruyères, abwechselnd mit genügsamen Strandföhren, Johannisbrodbäumen und grauen Oleastern" [2]) (S. 65). Manche Pflanzen haben infolge klimatischer Veränderungen nicht bloss ihren Stand-

---

[1]) Beiträge S. 154; Studien S. 41.

[2]) Uebrigens gibt der Verfasser (S. 79 und 81) zu, dass ausser der klimatischen Aenderung auch „Mangel aller Kultur" die Steppenvegetation gefördert haben. Denn „Umbruch und Rodung hindern schon die Ausbreitung der Steppenbildung."

ort, sondern auch ihre Lebensweise und äussere Erscheinung gewechselt. So eine Art Löwenzahn (leontodon Tarax.), die ἀφάκη des Theophrast. Nach diesem Autor blühte die Blume im Winter und Frühling bis lange in den Sommer hinein; „jetzt dorrt sie im Frühling jählings ab und beginnt schon wieder im Oktober eine neue Vegetationszeit; aus leontodon Taraxaci wurde so durch das heissere Klima eine neue Art, leontodon gymnanthum" (S. 55). Aehnlich verhält es sich mit einer von den Alten öfter genannten Futterpflanze, dem cytisus (κύτισος). Nicht bloss dass dieselbe aus ihrem früheren Verbreitungsbezirke an der Grenze des fruchtbaren Litorale in die kleineren Küstengebirge vertrieben worden ist, wo sie dem Ausgehen nahe ein kümmerliches Dasein fristet, so hat sie durch die trockenere und heissere Luft auch eine mehr haarige und struppige Gestalt bekommen (S. 84).[1] Ja, ein Gewächs, der Speierling (οἶη und ὄα), wäre nach Fraas durch die klimatische Wandlung gänzlich ausgerottet worden. Theophrast zählt ihn unter den gewöhnlich vorkommenden Obstbäumen auf; jetzt aber ist er bis auf wenige Spuren, wie z. B. auf der Insel Andros, aus Anbau und Flora verschwunden, ja künstlich gepflegt kam er in Attika gar nicht mehr fort (S. 94).[2]

Wir gehen nun zur Betrachtung der klimatischen Zustände Italiens über, indem wir alte und neue Berichte vergleichend neben einander stellen. Was alte Schriftsteller am italienischen Klima im Allgemeinen rühmen, ist dessen Milde und Gleichmässigkeit. Damit stimmt überein, was ein moderner Autor über die Gegenwart berichtet: „Das Klima Italiens ist allen Extremen gleichmässig entrückt: der Feuchtigkeit lusitanischer, der Dürre afrikanischer Landstriche, den schroffen Wechseln, welche dem

---

[1]) K. Koch, die Bäume und Sträucher des alten Griechenlands (Stuttg. 1879) bemerkt in seiner Beschreibung dieser Pflanze (S. 226 f.) allerdings nichts über einen derartigen Wechsel ihres Aussehens.

[2]) Nach Koch (S. 186) wäre der Speierling erst seit dem 3. oder 4. Jahrhundert v. Ch. in Griechenland kultiviert worden und später „wieder aus der Mode gekommen."

Osten eigen.“ [1]) Neben dieser Eigenschaft hebt aber Strabo hervor, dass durch die eigentümliche horizontale und vertikale Gestaltung des Landes eine grosse Mannigfaltigkeit in der Lufttemperatur hervorgerufen werde; und ebenso lautet das moderne Urteil: „Eine ganze Menge kleiner klimatischer Bezirke könnte man unterscheiden: die Isotheren und Isochimenen laufen derart durcheinander, dass sie sich nicht zu einem fasslichen übersichtlichen Bild vereinigen lassen.“ [2])

Diese allgemeinen Bemerkungen reichen aber noch nicht hin, um sich ein Urteil zu bilden, ob auch die Temperaturgrade oder die Jahresisothermen heutzutage die gleichen sind wie während des Altertums. In dieser Beziehung lassen sich aus den landwirtschaftlichen Schriftstellern einige Aufschlüsse gewinnen, wenn man nämlich die von ihnen angegebenen antiken mit den modernen Erntezeiten vergleicht. Die Heuernte fiel ehemals für Mittelitalien in den Monat Juni, die Weizenernte für die ganze Halbinsel in den Juli und August; gegenwärtig aber findet die Heumahd anfangs Mai und der Weizenschnitt im Juni statt. Daraus folgt, dass im Altertum die Gräser sich langsamer entwickelten und das Getreide später zur Reife kam und dass demnach die Frühjahrswärme eine geringere und die Winterkälte eine grössere war. [3]) Strengere Winter sind für das Altertum auch anderwärts bezeugt, so insbesondere in der bekannten horazischen Strophe, welche nicht bloss das Leuchten des Schnees auf dem Gipfel des Sorakte schildert, sondern auch die Eisdecke, die auf den Strömen liegt; nicht die erstere wohl aber die letztere Erscheinung ist der Neuzeit fremd. [4]) Demgemäss dürfte es also gestattet sein die Jahresisothermen von Italien, welche gegenwärtig zwischen 13—19° stehen, für das Altertum auf 12—18° oder gar auf 11—17° zu ermässigen.

---

[1]) Von einer „coeli temperies“ spricht Plinius (III, 41) von einer εὐκρασία τῶν ὡρῶν Aelian (var. hist. IX, 16). — Nissen, ital. Landesk. I, 376.

[2]) Unter die drei Vorzüge Italiens zählt Strabo (p. 286) auch τὸ πολλαῖς ὑποπεπτωκέναι διαφοραῖς ἀέρων τε καὶ κράσεων. — Nissen I, 277.

[3]) Ausführlich erörtert bei Nissen I, 399 f.

[4]) . . . . Geluque flumina constiterint acuto. Od. I, 9. Noch mehr Zeugnisse bei Nissen S. 401.

Auf den wechselnden Temperaturzuständen des Luftkreises, d. h. auf der verschiedenen Erwärmung der einzelnen Luftschichten beruht eine zweite Kategorie von klimatischen Erscheinungen, nämlich die der Luftströmungen oder Winde. An peninsularen und insularen Gebieten, wie es die Landschaften Italiens sind, spielen die Luftströmungen eine besonders wichtige Rolle, wegen der nahen Berührung von Land und Meer, über welchen die Luft sich in verschiedenem Grade erwärmt und abkühlt. Desshalb erscheint sowohl das italische Festland als auch die italische Inselwelt als ein Haupttummelplatz des Aeolus; ja eine von jenen Inselgruppen, die liparische, wurde von der Sage geradezu als Heimat des Windgottes erklärt, was mit der Meteorologie der Gegenwart genau übereinstimmt, nach welcher die Region jener vulkanischen Eilande als eines der Depressionsgebiete des Mittelmeeres d. h. als Ausgangspunkt von Luftströmungen zu betrachten ist.[1]) Auch für Sicilien sind heftige Luftströmungen charakteristisch, die sich häufig zu Orkanen steigern. Insbesondere ist die offene Westküste solchen Stürmen ausgesetzt, so dass dort alle Bäume sich nach Osten neigen. Da ragt einsam der Monte S. Giuliano (der alte Eryx) empor, eine 751 Meter hohe stumpfe Pyramide mit dem feuchtesten und rauhesten Klima der Insel. Er bildet die „Wettersäule" des Westens, an der sich die feuchten Dünste zu Wolken verdichten und dann in heftigen Niederschlägen sich entleeren. „Die Stadt auf seinem Gipfel, erzählt ein Augenzeuge,[2]) jetzt auf den Aussterbeetat gesetzt, ein werdendes Pompeji, ist 9 Monate im Jahre in Nebel gehüllt und von Stürmen umtobt . . . Im Winter sind Mauern und Fussböden nass, Kleider und Bett, Haar und Bart, alles ist feucht, der Nebel durchdringt alles." Die alten Autoren bemerken übrigens nichts über diese klimatische Eigentümlichkeit des Eryx, selbst Polybius nicht, der (I, 55) eine viel sorgfältigere Beschreibung jenes Berges gibt als Strabo. Dass aber Sicilien auch in alter Zeit von Orkanen umbraust war, das beweisen die an seinen Küsten zertrümmerten

[1]) Nissen S. 281. 395.

[2]) Fischer, Beiträge S. 74.

Flotten der Römer, sowie der Vorwurf, den Cicero einmal dem Verres macht, dass er nämlich während der Winterstürme in Syracus sitzen blieb, statt seine pflichtgemässen Inspektionsreisen zu machen;[1]) freilich hätte es ihm auf den Gebirgspfaden des Nordens passiren können, dass er samt Pferd oder Sänfte in die Abgründe und hochgehenden Giessbäche geschleudert worden wäre; so heftig wüten dort in den Wintermonaten oft die Orkane.

Einige Arten von Luftströmungen sind der apenninischen Halbinsel eigentümlich: der Scirocco,[2]) ein Südwind mit auffallenden Symptomen, dem dunstigen bleifarbenen Himmel, dem rötlich gelben Staubregen und dem höchst beklemmenden und erschlaffenden Eindruck auf den Menschen; ferner zwei Nordwinde von äusserster Heftigkeit, der Mistral im Westen am ligurischen und die Bora im Osten am adriatischen Meere. Alle drei waren auch im Altertum schon bekannt. Der Scirocco hiess Auster, Volturnus, einmal bei Horaz auch Mabulus;[3]) derselbe Dichter nennt ihn (Sat. II, 2, 41) plumbeus „bleiern", weil er den Himmel in grauen Dunst hüllt; auch empfand man schon die Störungen, die er im menschlichen Organismus verursacht[4]); ebenso sind die oft erwähnten Prodigien des Milch- und Blutregens nichts anderes als der rote Eisen- und weisse Kalkstaub, den der Scirocco durch die Luft wirbelt. Der Mistral war unter dem Namen ventus Gallicus oder Cercius schon eine Landplage der Gallia Narbonensis wie heutzutage der Provence, und bereits der alte Cato weiss von ihm (Orig. VII, 5), dass er einen bewaffneten Mann, ja einen beladenen Wagen umzuwerfen vermag, wie er in der Neuzeit Eisenbahnzüge aus dem Geleise getrieben hat. Wenn dagegen von ähnlichen Erscheinungen der Bora im Nordosten Italiens bei alten Schriftstellern nicht die Rede ist, so erklärt sich diess aus

---

[1]) Temporibus hibernis ad magnitudinem frigorum et tempestatum vim ac fluminum praeclarum sibi remedium comparaverat Cic. Verr. V, 26.

[2]) Der Name „Scirocco" stammt aus dem Arabischen d. h. aus Nordafrika. Nissen I, 386 Anm. 7.

[3]) Montes Apuliae notos . . . quos torret Mabulus. Sat. I, 5, 78.

[4]) Minus esurire eo spirante creduntur animantes. Plin. II, 126. Nissen I, 388.

dem Umstande, dass die nördliche Adria dem römischen Gesichtskreise überhaupt viel ferner lag als Gallien und Ligurien[1]).

Durch Luftströmungen werden Bewölkung und Niederschläge erzeugt. Italien besitzt nicht „den ewig blauen Himmel", von dem man schwärmt, am wenigsten im Süden, wo der Aequatorialstrom häufige Wolkenbildungen veranlasste. In Palermo sind für das ganze Jahr nur 19 ganz wolkenlose Tage berechnet worden. Dagegen wird man aber niemals, selbst in der Regenzeit nicht, von einem lange Zeit trüben bleiernen Himmel gedrückt wie in unserm Norden. Cicero bemerkt in den Verrinen über Syracus, dass dort kein Tag im Jahre ganz ohne Sonnenblicke verfliesse, was nach Fischers Versicherung heute noch wahr ist.[2])

Was die atmosphärischen Niederschläge betrifft, so sind sie gegenwärtig in Italien häufiger und heftiger als in Mitteleuropa. Im Altertum jedoch waren sie in Bezug auf die Zeit anders verteilt als in der Gegenwart: die Periode der Dürre hörte ehemals früher auf und fing später an. Der alte Cato spricht es als Regel aus, dass Mitte August in der Umgebung Roms starke Regen fallen, während gegenwärtig dieser Monat dort mit dem Juli der regenärmste ist und die Herbstregen erst im September ihren Anfang nehmen.[3]) Dass aber die Frühlingsregen später aufhörten, erhellt aus einem Briefe Ciceros an Attikus, der Mitte Juni 45 v. Chr. von seiner Villa in Arpinum aus datiert ist und worin berichtet wird, er habe nach wochenlangem Aufenthalte keinen Fuss vor die Thüre setzen können wegen der ununterbrochenen und heftigen Regengüsse. Und dass hier nicht etwa eine Abnormität stattfand, das beweist der Umstand, das Cicero im nächsten Jahre um dieselbe Zeit abermals Regenwetter erwartet.[4]) Der Juni gehörte also in alter Zeit wenigstens für Mittelitalien noch zu den Regenmonaten, während er gegenwärtig nach Juli und August

---

[1]) Nissen I, 384.

[2]) Urbs Syracusae, cujus hic situs atque haec natura esse loci caelique dicitur, ut nullus unquam dies tam magna ac turbulenta tempestate fuerit, quin aliquo tempore ejus diei solem homines viderint. Verr. V, 26.

[3]) Nissen I, 397. 398.

[4]) Attic. XIII, 16. 1. Vgl. 10, 3. 21, 2. XV, 16 b.

der trockenste ist[1]). Stellt man diese beiden Zeugnisse des Cato und Cicero zusammen, so ergibt sich der Schluss, dass ehemals die Periode der Dürre um 1—1½ Monat kürzer war als heutzutage.

„Wenn wir also auf Grund der Ueberlieferung eine Antwort suchen auf die Frage, ob das Klima Italiens in historischen Zeiten eine merkbare Veränderung erlitten habe, so lautet dieselbe dahin, dass das heutige Klima im Wesentlichen mit demjenigen des Altertums übereinstimmt, dass aber auf der andern Seite Abweichungen sich deutlich nachweisen lassen[2])".

Werfen wir zum Schlusse noch einen vergleichenden Blick auf das Klima von Mitteleuropa während der Vorzeit und Gegenwart! Man hat gefunden, dass in Frankreich die Verbreitungslinie des Weinstockes langsam nach Süden zurückgewichen, also das Klima rauher geworden ist. Bis zum Jahre 1561 wurde an den Berghängen von Vivarais bis zu einer Höhe von 600 Meter Wein gebaut, also in einer Gegend, wo heutzutage die Traube nicht mehr reift. In der Umgegend von Carcassone ist die Olivenkultur seit hundert Jahren um 15—16 Kilometer zurückgegangen. Das Zuckerrohr ist aus der Provence, wo es akklimatisiert war, verschwunden. Die Orangen von Hyères sind seit dem 16. Jahrhundert unter einem ungünstiger gewordenen Himmel verkümmert und man musste sie durch weniger empfindliche Fruchtbäume ersetzen. Derartige Erscheinungen können kaum durch einen aus ökonomischen Gründen vorgenommenen Fruchtwechsel, sondern nur durch eingetretene Modifikationen des Klima's erklärt werden[3]).

Ueber klimatische Veränderungen auf deutschem Boden endlich seit den Zeiten des Tacitus wollen wir einen bekannten Erforscher des alten Germaniens sprechen lassen: „Jene Massen von Urwald und Ursumpf haben im Vergleich mit der Gegenwart zwar keineswegs

---

[1]) Der Mai hat gegenwärtig 9, 3 Juni 6, 6 Juli 4, 1 August 4, 5 September 8, 1 Regentage.

[2]) Nissen I, 396.

[3]) E. Reclus, La Terre II, 498.

die Kälte, gewiss aber die Menge der Niederschläge, Schnee, Regen, Nebel, ganz ausserordentlich vermehrt; es war wohl nicht bloss italische Verweichlichung, was die Römer bewog, ihren Rückweg aus Germanien meist bereits vor dem nahenden Herbst anzutreten; vielmehr brachte damals wohl schon der September so viel Regen und Nebel, dass die Pfade durch Wald und Sumpf für den schweren Schritt der Kohorten ungangbar wurden[1]".

[1]) F. Dahn, Geschichte der deutschen Urzeit. Gotha 1883. I, 118.

2. Die historische Kulturlandschaft.

Nachdem im ersten Kapitel die historische Naturlandschaft dargestellt worden ist d. h. solche Veränderungen der Erdoberfläche in historischer Zeit und auf historischem Raume, welche durch Naturkräfte hervorgerufen wurden, so wird sich das zweite Kapitel mit den kulturgeographischen Umgestaltungen historischer Erdräume oder mit der historischen Kulturlandschaft beschäftigen. Die Kulturgeographie beschreibt die von der Hand des Menschen bewerkstelligte Bodenkultur oder die Bebauung und Besiedlung einzelner Teile der Erdoberfläche durch den Menschen; wird sie historisch, so schildert sie die Umgestaltungen, welche der Erdboden in der geschichtlichen Vorzeit durch die Kulturthätigkeit der Völker erlitten hat, oder mit andern Worten sie zeichnet historische Kulturlandschaften.

Jeder Erdraum, auf dem ein historisches Volk sich ansiedelte, hat im Laufe der Jahrhunderte durch dessen agrikole Thätigkeit die mannigfachsten Veränderungen erlitten. Das auf solche Weise hergestellte Kulturgebiet gewährt ein ganz anderes Ansehen als die ursprüngliche Naturlandschaft. Es ist ein Unterschied wie zwischen der bloss grundierten Leinwand und dem später darauf gemalten Bilde. Betrachten wir nun die auf kulturgeographischem Wege in geschichtlicher Vorzeit hervorgerufenen Umgestaltungen einer Landschaft etwas näher, so wird sich als erste Kateogorie derselben die Umwandlung des Pflanzenkleides herausstellen. Die natürlichen Vegetationsformen wurden beseitigt und künstliche an deren Stelle gesetzt; und zwar hat dieses Vegetationsgewand auf

einen und demselben Erdraume in den einzelnen geschichtlichen Epochen sein Aussehen mehrfach verwandelt, hat verschiedene Farben und wechselnde Dessins angenommen. Wenn also, wie A. v. Humboldt schon längst gesagt hat, die Vegetation überhaupt als das zumeist Charakterisierende in einem Landschaftsbilde gelten muss, dann ist es gewiss auch eine Aufgabe des historischen Landschafters, dass er den geschichtlichen Wechsel in der Pflanzenbedeckung eines bestimmten Erdraumes erforsche und darstelle. Wir werden im Folgenden dieser Aufgabe nachkommen, indem wir zunächst für Italien und Sicilien Vergleiche anstellen zwischen dem Vegetationskleide, welches diese Länder gegenwärtig tragen und demjenigen, welches im Altertum ihre Bedeckung bildete. Sodann werden wir uns nach Deutschland wenden, um auch von den wechselnden vegetativen Gesichtszügen unserer mitteleuropäischen Heimat historische Bilder zu entwerfen.

I.

Zur Zeit als die italischen Völker auf ihrer Wanderung von der Donau her über die Alpen auf die apenninische Halbinsel gelangten, gehörte dieses Land einem ganz andern Vegetationsgebiete an als in späteren Jahrhunderten. Es war dicht bedeckt mit ungeheueren Urwäldern, und blieb ein Waldland in den ersten Zeiten der Besiedlung, solange die Italiker bei ihrem Hirtenleben beharrten. Undurchdringliche Forste von dunklen Fichten und immergrünen oder laubabwerfenden Eichen bedecken die Kämme und Hänge des Gebirges; in den Flussthälern öffnen sich grosse Weidestrecken, worauf die Rinder der Ankömmlinge sich zerstreuen. Auf den kräuterbewachsenen Felsabstürzen klettert die Ziege. Vereinzelte wilde Obstbäume bieten saure und harte Früchte zum Genuss. Diess ist das italische Landschaftsbild der Urzeit.

Lange noch blieb Italien ein waldreiches Land; in den ersten Jahrhunderten der Republik gab es noch mehr solche Urwälder, wie den bei Dionys von Halikarnas (XX, 15) beschriebenen Silaforst in Unteritalien oder den ciminischen Wald nördlich von Viterbo, über den Livius unter dem J. 308 v. Chr. berichtet, er

sei weniger wegsam und schauerlicher als die Wälder Germaniens; nicht einmal der hausierende Handelsmann habe ihn noch zu betreten gewagt. [1]) Zwar dehnten sich um diese Zeit zwischen den Wäldern schon Getreidefelder; aber die Halbinsel trug im Ganzen noch einen nordischen Charakter und producierte neben dem Getreide noch hauptsächlich Holz und Vieh, etwa dem heutigen Galizien vergleichbar.

Aber mehr und mehr lichten sich die Wälder; Italien tritt in seine zweite landschaftliche Epoche und wird Getreide- und Weinland. Das goldene Gelb der Ackerfrucht verdrängt das dunkle Waldgrün und wird zu einem vorherrschenden Farbentone im Landschaftsbild. Als das älteste der Cerealien tritt die Hirse auf, von der Polybius (II, 15) zwei Arten, eine gemeine (ἕλυμος) und eine veredelte (κέγχρος) aufführt. Diese Frucht war die Begleiterin europäischer Kulturanfänge gewesen; denn wo immer die wandernden Indogermanen sich flüchtig niedergelassen, da hatten sie das schnell reifende Hirsekorn in die mit dem Pfahle aufgerissene Ackerfurche gestreut. So auch, als sie in die weite Ebene des Pothales hinabgestiegen waren. Und hier auf dem wohlbewässerten Boden ist sie auch in späteren Zeiten noch die Hauptfrucht geblieben. [2]) Feiner Weizen gedieh vor allem in Campanien, sowie auf den fetten und feuchten Gründen um Pisa am Arnostrome. Am meisten aber wurde der Spelt oder Dinkel (far) gebaut; der aus seinem Mehle bereitete Brei, puls genannt, bildete das altrömische Nationalgericht. Von besonders schöner, weisser Farbe war der Spelt auf dem etruskischen Boden, der überhaupt von den Alten als ager pinguis und χώρα πάμφορος gepriesen wird.

---

[1]) Silva erat Ciminia magis tum invia atque horrenda, quam nuper fuere germanici saltus, nulli ad eam diem ne mercatorum quidem adita. Liv. IX, 36. „Man mag in diesem Vergleiche eine Uebertreibung sehen, so äussert sich doch in der ganzen Auffassung eine alte vertrauenswerte Tradition. Der Abstand gegen heute, wo einzelne dünne Stämme trübselig aus dem Gebüsch hervorragen, fällt jedem Besucher in die Augen.“ Nissen I, 432.

[2]) Ἔστι δὲ (ἡ ἐντὸς Κελτικὴ) κεγχροφόρος διαφερόντως διὰ τὴν εὐυδρίαν. Strabo p. 218.

Neben dem Getreideacker erscheint schon frühzeitig die Weinrebe teils an Pfählen gezogen, teils an Bäumen emporwachsend, deren Stämme sie durch rankende Festons miteinander verbindet. Abgesehen von Unteritalien, welches mit seinen griechischen Kolonien überhaupt eine Kulturinsel bildete und wo auch die Traube sehr frühe vom Osten her importiert wurde, finden wir den Weinstock auch auf den sonnigen Abhängen des Albanergebirges bei Rom heimisch, zwar viel später als die Cerealien in der römischen Ebene,[1]) aber doch schon in der ersten Zeit der Republik, wie die alten auf Rebenkultur bezüglichen Legenden und religiösen Feste beweisen. Aelter noch scheint der Weinbau in den Gegenden am adriatischen Meere zu sein, wohin er ohne Zweifel von griechischen Küstenfahrern gebracht worden ist. Als besonders weinreich werden hier die fruchtbaren Hügelketten der Landschaft Picenum geschildert und zwar schon in verhältnissmässig früher Zeit. So erzählt Polybius (III, 88), wie Hannibal, durch Picenisches Gebiet ziehend, die ermüdeten Pferde seiner Armee durch Waschen mit den im Ueberfluss vorhandenen alten Weinen dieser Gegend kuriert. Auch im nördlichen Winkel der Adria und im Mündungsgebiete des Po, besonders aber in dem weiten oberitalischen Fruchtlande, das dieser Fluss durchzieht, ist die Weinrebe schon frühe bezeugt. Für das zweite Jahrhundert v. Chr. wissen wir durch Polybius, einen genauen Kenner des Polandes, dass der Metretes Wein, also $^2/_3$ einer römischen Amphora, daselbst nur zwei Obolen kostete (Polyb. II, 15). Mehr und mehr dehnte sich der Weinstock aus, und allmälig wird er zum charakteristischen Gewächse der Landschaft. „In den späteren Zeiten der römischen Republik war Italien bereits in so ausgedehntem Masse ein Weinland geworden, dass das Verhältniss der Rebenzucht zum Kornbau sich umgekehrt hatte, und die Halbinsel Wein aus- und Getreide einführte.“ [2])

Damit ist denn auch der Uebergang zu der jetzt allmälig

---

[1]) Apud Romanos multo serior vitium cultura esse coepit primoque, ut necesse est, arva tantum coluere. Plin. h. n. 18, 24.

[2]) Hehn, Kulturpfl. S. 78.

eintretenden dritten Periode altitalischer Kulturlandschaft gegeben, zur Epoche des Gartenlandes. Während Italien in den aus dem zweiten Jahrhundert stammenden landwirtschaftlichen Schriften des älteren Cato — sie schildern ein Landgut in den westlichen Abhängen des Apennin auf der latinisch-samnitischen Grenze — noch als Getreide- und besonders als Weinland erscheint, spiegeln sich in Varro's Buch „über den Landbau", das i. J. 37 v. Chr. geschrieben wurde, bereits ganz veränderte landschaftliche Zustände nämlich die der genannten dritten Epoche. „Ist nicht ganz Italien eine Baumpflanzung, frägt Varro, so dass es das Aussehen eines ungeheueren Obstgartens hat[1])?" Im Anschluss an dieses bedeutsame Zeugnis stellt desshalb ein bekannter Nationalökonom[2]) den Satz auf: „Ganz Italien hatte gegen die Kaiserzeit hin in seiner landwirtschaftlichen Kultur einen Gartencharakter angenommen; das Getreide musste aus entfernten Provinzen geholt werden, der italische Boden diente fortan anderen Kulturen." Der „steigende hauptstädtische Bedarf an Erzeugnissen der Gartenkultur" soll diese umgestaltenden Wirkungen auf die landwirtschaftliche Produktion geübt haben. Indess klingt es doch unglaublich, dass die ganze Halbinsel von den Alpen bis Tarent während der Kaiserzeit in Bezug auf Bodenkultur nichts weiter als der Obst- und Gemüsegarten von Rom gewesen sein soll, mag man auch die Konsumptionskraft der Stadt in dieser Richtung noch so hoch anschlagen. Sehr ansprechend scheint uns desshalb die neuestens aufgestellte Vermutung[3]), dass die der späteren Kaiserzeit angehörige Einteilung Italiens in Italia annonaria und Italia urbicaria, die eigentlich eine steuerrechtliche Unterscheidung war, auch eine kulturgeographische Abgrenzung bezeichne. Das erstere Gebiet, die Poebene sowie die nördlichen Teile von Tuscien Umbrien Flaminia und Picenum umfassend, blieb, wenn auch mit Gartenkulturen vielfach durchsetzt, doch auch in der Kaiserzeit

[1]) Nonne arboribus consita Italia est ut tota pomarium videatur? Varro de r. r. I, 2.

[2]) Rodbertus bei B. Heisterbergk, die Entstehung des Kolonats. Leipzig 1876 S. 56.

[3]) Bei Heisterbergk S. 58 f.

vorwiegend ein Getreideland; Italia urbicaria dagegen, die südliche Hälfte Italiens, verwandelte sich in einen grossen Nutz- und Ziergarten, abgesehen freilich von einzelnen auch hier vorhandenen Getreidestrichen, sowie von mehreren öden Strecken, welche das Kulturland vielfach und zum Teil in grosser Ausdehnung unterbrachen. So spricht Tacitus von einer „äusserst dünnen Bevölkerung“ (infrequentia Ann. XIV, 27) und also einem sehr schwachen Anbaue der Gegend von Tarent und Antium, und Seneca vergleicht einmal die teueren Grundstücke in der Umgebung Roms mit dem fast wertlosen Besitz in den „Wüsten Apuliens“. [1])

Welche Pflanzenformen mögen es nun gewesen sein, die in der Kaiserzeit den landschaftlichen Gesichtsausdruck Italiens beherrschten und es zum grossen Teile als ein Gartenland charakterisierten? Indem wir diese Frage beantworten, wollen wir nur die im Landschaftsbilde am kräftigsten hervortretenden baumartigen Gewächse berücksichtigen und demnach die wichtigsten Nutz- und Zierbäume aufzählen, von denen der italische Boden in den ersten Jahrhunderten n. Chr. bestanden war, sei es dass sie jetzt erst frisch importiert wurden, oder sei es dass sie bereits seit Jahrhunderten vorhanden, erst in dieser Epoche ein weiteres Verbreitungsgebiet auf der Halbinsel gewonnen haben.

Dass man es damals in der Kunst die Obstbäume zu veredeln schon weit gebracht hatte, erhellt aus einer Aeusserung des Plinius, der sich in seiner oft larmoyanten Weise beklagt über die raffinierte Obstzucht, wodurch dem Proletarier der Genuss des Gewöhnlichen verkümmert werde[2]). Indess müssen wir sehen, ob denn damals diejenigen Nutzbäume schon eingeführt und in grösseren Komplexen verbreitet waren, welche gegenwärtig den landschaftlichen Typus von Italien mit bestimmen und es von den mitteleuropäischen Landschaften unterscheiden. Da tritt uns nun vor Allem der Oelbaum entgegen, welchen man gegenwärtig

---

[1]) Divitem illum putas, qui tantum suburbani agri possidet, quantum invidiose in desertis Apuliae possideret. Senec. ep. mor. 87, 7.

[2]) Ob hoc insita et arborum quoque adulteria excogitata sunt, ut nec poma pauperibus nascantur. Plin. h. n. 17,1.

geradezu als die Pflanzensignatur Italiens und der Mittelmeerländer überhaupt bezeichnen könnte, so sehr ist er verbreitet und so sehr beherrscht er mit dem trüben Farbentone seines grauweiss schimmernden Laubes das landschaftliche Kolorit. Weitgedehnte Oelgärten haben denn auch bereits im Altertume den italischen Boden stellenweise als missfärbige Flecken bedeckt. Nachdem der Anbau der Olive, von Grossgriechenland ausgehend, schon frühzeitig über jene klimatisch begünstigte Hälfte der Halbinsel, die der Apenninenkamm gegen Norden und Osten abschliesst, sich ausgebreitet hatte, finden wir in der Kaiserzeit nicht bloss, dass die Olivenpflanzungen auf dem genannten Gebiete grössere Dimensionen angenommen, sondern auch dass sie über jene Gebirgswand hinübergestiegen sind und auf einzelnen Punkten des nördlichen Italiens erscheinen. So rühmt Martial (V, 18) die „edlen Oliven" (nobiles olivae) von Picenum; ihr Saft war als feines Tafelöl beliebt [1]). Auch die kalkreichen sonnigen von der Feuchtigkeit des Meeres erfrischten Strandhügel der Halbinsel Istrien trugen nach Plinius (15, 8) eine sehr geschätzte Olive, wie es auch jetzt noch der Fall ist.

Eine wichtige Nahrungsquelle des heutigen Italiens ist ferner der Kastanienbaum, der zu riesigen Dimensionen anwachsend und mächtige Wälder bildend da und dort den Boden beschattet, besonders auf den rauhen Höhen des Apennin, wo das Gedeihen seiner Frucht zu einer Lebensfrage für die armen Hirten des Gebirges werden kann. Dieses Gewächs nun wird bis ins Augusteische Zeitalter in der römischen Literatur nicht genannt. Zum erstenmale erscheint Baum und Frucht bei Vergil, jener in den Georgica (II, 71), diese in den Eklogen, und zwar werden hier die Kastanien einmal (II, 52) als „Nüsse" (castaneae nuces) erwähnt und das anderemal (I, 82) einfach als castaneae. Letzteres ist die Stelle, wo der Dichter jene reizende Abendlandschaft malt, den aus den Gehöften aufsteigenden Rauch und die langen Schatten

[1]) Haec quae Picenio venit subducta trapetis Inchoat atque eadem finit oliva dapes. Martial. XIII, 71. „Die Olive, welche nördlich vom Appennin nur an vereinzelten Orten ein treibhausartiges Dasein geführt hatte, nimmt fortan den Vordergrund der Landschaft ein." Nissen I, 879.

UNIVERSITY OF CALIFORNIA

der Bäume, und wo der Hirte Tityrus seinen Freund zum Nachtmal einlädt: „Wir haben feine Aepfel (mitia poma) süsse Kastanien (castaneae molles)[1]) und Käse in Fülle (et pressi copia lactis).“ Daraus erhellt, dass der Baum um diese Zeit schon eine ziemliche Verbreitung haben musste, da seine Früchte bereits zur täglichen Nahrung armer Leute gehörten. In der That dürfen wir aus den detaillierten Vorschriften, welche Columella in seinem landwirtschaftlichen Werke (IV, 23) über Pflanzung und Pflege des Kastanienbaumes gibt, den Schluss ziehen, dass dieser seit der Mitte des ersten Jahrhunderts n. Chr. bereits einen normalen Bestandteil der italischen Landschaft zu bilden beginnt. Plinius weiss daher schon (XVI, 78), dass das Holz der Kastanie neben dem der Steineiche am wenigsten schnell vermodert (cariem accipit) und erwähnt (XVII, 34), dass dieser Baum die am meisten geschätzten Rebenpfähle (pedamenta) liefert. Sein schnelles Auftreten darf übrigens nicht überraschen. „Himmel und Boden (sagt Hehn in seinem Buche über Kulturpflanzen S. 344) waren in den Gebirgen Südeuropas für diesen Baum so günstig, dass er sich rasch verbreitete, der Hand des Menschen sich entzog und in weiten Strecken zum Waldbaume wurde.“

Sehr häufig sieht man gegenwärtig in Italien den Maulbeerbaum, vielfach beschnitten und mit abgerupften Blättern, aus denen die bekannte Raupe Seide spinnt. Die jetzige Pflanze, die weisse Maulbeere (morus alba), ist aber erst seit 1434 in Italien eingeführt; die Seide des früheren Mittelalters wurde aus dem Blatte der jetzt selten gewordenen schwarzen Maulbeere (morus nigra) gesponnen, ein höher wachsender Baum mit rauheren Blättern. Dieser schwarze Maulbeerbaum nun ist es, der auch bereits bei den Schriftstellern der römischen Kaiserzeit oftmals genannt wird. Aber nicht sein Blatt sondern seine Frucht machte ihn damals geschätzt. Dass

---

[1]) Hehn (S. 342) will molles mit „weichschalig“ übersetzen und darin eine besondere Art von Kastanien finden, indem er auf den Scholiasten zu Nicandr. Alex. 241 verweist, wo unter den verschiedenen Sorten τὸ μαλακόν aufgeführt ist. Sehr gesucht! Castaneae molles sind ebensowenig eine besondere Kastaniensorte, wie mitia poma eine besondere Aepfelsorte, sondern einfach „süsse, wohlschmeckende“ Früchte, wie ja Vergil anderwärts (Georg II, 341) auch von mollissima vina spricht.

ersteres durch ein kleines Tier sich zu einem so feinen Stoffe verarbeiten lasse, erfuhr das Abendland erst seit den Zeiten Justinians; seine säuerlich-süssen „schwarzen“ d. h. dunkelroten Beeren aber — sanguinei nennt sie Vergil einmal (Ecl. VI, 22) — waren den alten Römern eine willkommene Erquickung. Horaz empfiehlt zum Dessert beim Frühstück „schwarze Maulbeeren“, welche früh morgens gepflückt sind. [1]) Der Maulbeerbaum hat also in jenen Zeiten bereits wie heutzutage zu den gewöhnlichen Gewächsen auf den flachen Gründen der italienischen Ebenen gehört.

Die edelsten Nutzbäume des heutigen Italiens sind bekanntlich diejenigen, welche die Agrumi d. h. Orangen und Citronen tragen, herrliche Gewächse „mit glänzendem dunkelgrünen Laube, mit lilienartig duftenden weissen Blüten, mit erst grünlichen dann allmälig golden schimmernden Früchten, deren Schale mit flüchtigem Oele gefüllt aromatisch duftet, deren Geschmack je nach den Varietäten von balsamischer Bitterkeit und der strengsten aber feinsten Säure bis zum süssesten Nektar aufsteigt — Bäume, in denen wie sonst in keinem Gewächse des Südens die Kraft der Sonne und der sanfte Hauch der Lüfte und der lichte Glanz des Himmels zusammengefasst und vegetativ dargestellt ist.“ [2]). Für uns also frägt es sich, ob diese Agrumibäume auch in den ersten Jahrhunderten n. Chr. bereits einen Schmuck der Landschaft bildeten wie gegenwärtig an der genuesischen Küste und auf den gesegneten westlichen Strandebenen von Süditalien? Keineswegs; denn was die strohgelbe Limone — bei uns fälschlich Citrone genannt — und die Orange oder Pomeranze betrifft, so sind sie erst mit den Arabern oder Kreuzfahrern nach Europa gekommen, und erst ein sicilisch-arabischer Dichter konnte die letztere Frucht einer „Feuerflamme“ vergleichen, „die auf smaragdenen Zweigen wogt“. Die süsse Pomeranze aber oder Apfelsine (d. h. chinesischer Apfel) ist vollends erst im 16. Jahrhundert aus dem östlichen Asien in

---

[1]) Ille salubris Aestates peraget qui nigris prandia moris Finiet ante gravem quae legerit arbore solem. Sat. II, 4, 21.

[2]) Nach V. Hehn, dessen Abhandlung über die Agrumi (S. 377—391) zu den schönsten in seinem Buche gehört.

Südeuropa importiert worden. Indess, eine von diesen Südfrüchten, die Citronat-Citrone (citrus medica cedra), scheint nach den von Hehn (S. 384 ff.) erörterten Zeugnissen schon in den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung auf italischem Boden gediehen zu sein. Ob schon zu den Zeiten des Plinius, wie Hehn glaubt, ist allerdings fraglich. Die durchlöcherten Thonkübel, in denen sie nach dem Bericht jenes Autors gezogen wurden: Fictilibus in vasis dato per cavernas radicibus spiramento (XII, 16), mögen immerhin nur eine Uebersetzung der ὄστρακα διατετρημένα des Theophrast sein, welcher Baum und Frucht mit besonderer Treue zeichnet, und den also Plinius kopiert haben könnte, ohne selber das Gewächs zu kennen. In einer späteren landwirtschaftlichen Schrift eines gewissen Florentinus jedoch, die wahrscheinlich aus dem dritten christlichen Jahrhundert stammt, erscheint der Citronenbaum bereits als Treibhauspflanze in Villen und Gärten, und bei Palladius, einem scricptor rei rusticae aus dem vierten oder fünften Jahrhundert, sehen wir ihn in begünstigten mit fettem Humus bedeckten durch die Seeluft gemilderten Gegenden, wie um Neapel, bereits im Freien wachsen.

Das kaiserliche Italien war also noch nicht „das Land wo die Citronen blüh'n, im dunklen Laub die Goldorangen glüh'n"; dagegen war es bereits das Land, „wo der Lorbeer hoch und still die Myrthe steht". Der Myrthenstrauch mit den lieblich duftenden weissroten Blüten und der Lorbeerbaum — laurus nobilis, denn nur dieser wächst über die Strauchform hinaus zu einem Baume empor — mit den lederartigen glänzenden immergrünen Blättern sind beide schon in sehr früher Zeit mit dem Dienste des Apollo und der Aphrodite, denen sie heilig waren, nach Italien gelangt. Doch haben sie hier niemals die landschaftliche Bedeutung gewonnen, welche ihnen das Göthe'sche Lied vindiciert; der Lorbeer sowohl wie die noch zartere Myrthe ist immer ein Tempel- und Gartengewächs geblieben, das sorgfältigere Kultur erheischt.

Anders verhält es sich in dieser Beziehung mit der Cypresse und Pinie. Diese Bäume sind für Italien typisch geworden, und kein Künstler glaubt eine italienische Landschaft zu malen, wenn

er nicht beide auf der Leinwand anbringt. Die Cypresse, eine schlanke Pyramide gleich der Pappel, aber strenger gezeichnet als diese und von dunklem kräftigem Kolorit, ist, wie bereits K. Ritter nachgewiesen hat [1]), von ihrer centralasiatischen Heimat Kabul aus über Persien, wo diese „grüne Flamme" als religiöses Symbol eine Rolle spielt, nach Griechenland und von da nach Sicilien und Italien gewandert, und zwar hat sie nach der Eroberung Tarents durch die Römer angefangen sich über die Halbinsel zu verbreiten, weshalb auch der alte Cato die Cypresse als ein „tarentinisches" Gewächse bezeichnet, ohne Zweifel (wie Plinius XVI, 141 bemerkt) weil sie von Sicilien aus zuerst an jene Küste gelangte. Doch hat sie sich schwer und langsam akklimatisiert. [2]) In der Kaiserzeit war die Cypresse übrigens schon allgemein verbreitet. Cypressenreihen waren als Grenzmarken der Felder gepflanzt; allenthalben sah man die römischen Villen von dem düsteren Grün dieses Baumes beschattet — aber auch die Gräber: daher die „verhassten Cypressen" (invisae cupressi) des Horaz. Viel später ist die Pinie erschienen. Dieses schöne palmenähnliche Gewächs mit „kahlem Stamm und flüsterndem Schirmdach" — circumtonsae trepidante vertice pinus sagt Petronius (sat. 131) — war zur Zeit des Vergil und Ovid noch ein der sorgfältigen Pflege bedürftiger und keine grösseren Bestände bildender Gartenbaum. [3])

Wenn wir nun die vorstehenden Betrachtungen zu einem Gesamtbilde zusammenfassen und hinzufügen, dass die Aloë mit ihrem hohen Blütenschafte, sowie der Opuntienkaktus, welcher mit seinen blaugrünen fleischigen Blättern die Felsenküsten des südlichen Italiens umsäumt, als Kinder Amerikas erst in der Neuzeit an das Mittelmeer gelangt sind: so wird sich für die spätrömische Epoche eine italienische Landschaft ergeben, welche zwar von dem Wald- und Feldbilde frührömischer Zeit weit genug

---

[1]) Asiatische Verbreitung der Cypresse. Erdk. XI, 567—582.

[2]) Cupressus advena et difficillime nascentium fuit. Plin. XVI, 139.

[3]) Pinus in hortis. Ecl. VII, 65. Culta pinus. A. am. III, 687. Die Beweiskraft der Vergil'schen Stelle liegt darin, dass der Dichter hier überhaupt die Standplätze einzelner Baumformen angibt: fraxinus in silvis, populus in fluviis, abies in montibus altis.

entfernt war, aber wegen Mangels einiger charakteristischer Pflanzenformen sich doch noch nicht vollständig zu der Physiognomie des heutigen Italiens herausgestaltet hatte.

* * *

Besuchen wir jetzt die Insel Sicilien, um einen Blick auf deren kulturgeographischen Zustände im Altertum zu werfen. Dieses Land lässt sich gegenwärtig hinsichtlich der Vegetation in drei vertikale Zonen teilen: 1. Die Seezone oder der Gürtel der Südfrüchte, im Norden und Osten nur ein schmaler Küstensaum, breiter im Süden und Westen, bis zu 500 Meter Meereshöhe reichend. 2. Die Getreidezone von 500—1000 Meter. Sie bildet den eigentlichen Kern der Insel. 3. Die Wald- und Weidezone von 1000 Meter aufwärts.

Während des Altertums nun — wir denken hier zunächst an die Zeit von Cicero bis Strabo und Plinius — fehlte von diesen drei Zonen, wie aus der obigen Ausführung erhellt, die unterste d. h. die Region der Südfrüchte (Agrumi) gänzlich. Die sicilische Baumkultur war damals überhaupt noch wenig im Schwunge. Selbst die Olive war selten; nur die trockenen Kalkgründe um Agrigent füllte dieselbe mit ihren knorrigen zerrissenen Stämmen und ihren grauen Blätterwolken. — Eine wichtige Rolle spielt auf Sicilien gegenwärtig der Sumachbaum (rhus coriaria) besonders in der Provinz Palermo. Man schneidet ihn zu bis auf einen kurzen Strunk, woraus weidenartig die Zweigruten wachsen, welche dann abgeschnitten, pulverisiert und als Gerbstoff für feinere Ledersorten massenhaft ausgeführt werden. Ganz mit derselben industriellen Verwendung beschreibt denn auch bereits Plinius dieses Gewächs: pelles candidae conficiuntur iis (XIII, 55). Den Joannisbrotbaum aber, dessen dunkles Laub allenthalben auf der Insel so hübsch auf dem hellgrauen Kalkfels, seinem Lieblingsstandorte spielt, hat Plinius noch nicht gesehen: er kopiert ihn (XIII, 59) bloss aus Theophrast. — Als herrliche Zierde der sicilischen Landschaft erscheint ferner der Mandelbaum. Ob wohl schon der Idylliker Theokrit, jener treffliche sicilische Landschaftsmaler im dritten Jahrhundert v. Chr., Gelegenheit hatte,

diesen reizenden Baum zu bewundern, der bereits im Dezember und Januar mit milchweissen rosig angehauchten Blüten überschüttet ist? Wir finden nirgends eine Spur, dass er damals auf Sicilien bereits importiert gewesen wäre, was um so sonderbarer ist, als er wahrscheinlich aus Nordafrika stammt.[1]) Auch Cicero konnte ihn noch kaum sehen, als er 200 Jahre später auf seiner 50tägigen Informationsreise für den Verrinischen Prozess die Insel durchstreifte. Denn sichere Beweise seiner Existenz finden wir erst bei Plinius, der bereits weiss, dass derselbe der am frühesten blühende Baum ist (floret prima omnium amygdala mense Januario XXV, 43) und bei Scribonius Largus, einem medizinischen Schriftsteller aus dem ersten Jahrhundert n. Chr. — Für den Weinstock eignet sich der Boden der ganzen Insel, und sein Anbau ist gegenwärtig stark im Flor. Zur Zeit sind etwa 180.000 Hektar Landes mit Reben bepflanzt, die bei fast nie fehlschlagender Ernte 8½ Millionen Hektoliter Wein im Werte von 134 Millionen Lire ergeben.[2]) Im Altertum wurde die Rebe auf Sicilien nicht in solcher Ausdehnung gepflegt, wenigstens zur Zeit Strabos, dessen Bericht übrigens, wie wir unten sehen werden, die Epoche eines wirtschaftlichen Verfalles repräsentiert. Doch spricht auch er von ein paar Weinregionen, welche renommierte Sorten lieferten: so das im Aetnagebiet liegende Küstenland von Katania[3]), wo vulkanische Asche die Rebe düngte, und Messana, wo der „Mamertiner" wuchs, der den besten italienischen Weinen Konkurrenz machte.

Hiemit dürften die hauptsächlichsten Kulturbäume des alten Siciliens so ziemlich vollständig aufgezählt sein. Jedenfalls war die Nord- und Ostküste der Insel nicht ein einziger grosser Baumgarten, wie sie es gegenwärtig ist. Indess die Perle dieses Strandparadieses, die „Goldmuschel" (conca d'oro) von Palermo, existierte

---

[1]) So behauptet Theob. Fischer in seinen Beiträgen S. 128 gegen Hehn, der den Mandelbaum von den südlichen Pontusländern kommen lässt.

[2]) Fischer S. 126.

[3]) Εὐάμπελον γὰρ παρέχει (τὴν χώραν ἡ σποδὸς) καὶ χρηστόκαρπον τῆς ἄλλης οὐχ ὁμοίως οὔσης εὐοίνου. Strabo p. 269.

als herrliche Baumpflanzung, wenn auch mit anderen Baumformen, bereits zu den Zeiten des Agathokles (317—289 v. Chr.); denn nach einer Notiz des Athenäus [1]) war damals die ganze „Panormitis“ ein ungeheurer Garten.

Sicilien ist also im Altertum viel mehr als in gegenwärtiger Zeit ein Getreideland gewesen, ein einziger Weizenacker, wie heutzutage Ungarn oder die lombardische Ebene. Es war die „Kornkammer“ [2]) Roms. Die Bedeutung und den Umfang des sicilischen Ackerbaues lernen wir am besten aus Cicero's zweiter verrinischer Rede kennen. Hier erscheint die ganze Küstenzone (die heutige Baumregion), sowie das ganze Innere als Getreideboden. Der sicilische Geschichtschreiber Palmieri [3]) hat berechnet, dass die Weizenernte zur Zeit des Verres 2,750.000 Hektoliter betragen habe. Das wellige Hügelgebiet im Centrum der Insel mit seinen Ackerstädten, wie Henna Petra Aegyrium, muss demnach zur Zeit Ciceros dasselbe Landschaftsbild geboten haben, wie es Fischer (S. 107) von der Gegenwart entwirft: „Im Winter ist das weite Berg- und Hügelland im Innern und im Süden, soweit das Auge reicht auf der Höhe bis zum Gipfel wie unten im Thale mit einem grünen Teppich überzogen; im Mai reitet man Tage lang Hügel auf und Hügel ab durch wogende Aehrenfelder, die das Auge des an einen Wechsel gewöhnten Nordländers bald ermüden; von Mitte Juni an ist dies alles eine trostlose sonnenverbrannte gelbe Steppe, wo kein Baum, kein Wald das Auge erfreut. Oasenartig erheben sich aus ihr die unendlich dünn gesäten grossen Dörfern gleichenden Städte, häufig von einem Saume von Fruchtbäumen umgeben, nicht selten aber auch ohne denselben in die trostlose Oede hineingesetzt.“

Aber nicht immer sind die wirtschaftlichen Zustände Siciliens während des Altertums gleich blühend gewesen, wie denn

---

[1]) Ἡ δὲ Πανορμῖτις πᾶσα κῆπος προσαγορεύεται διὰ τὸ πᾶσα εἶναι πλήρης δένδρων ἡμέρων. Athen XII, 59.

[2]) Der Ausdruck stammt von dem alten Cato. Itaque ille M. Cato Sapiens cellam penariam reipublicae nostrae, nutricem plebis Romanae Siciliam nominabat. Cic. Verr. II, 2.

[3]) Bei Fischer, Beiträge S. 156.

bereits das eben charakterisierte Zeitalter des Verres in dieser Beziehung hinter früheren Epochen weit zurückblieb; denn nach Palmieri's Behauptung erzeugte damals die ganze Insel nicht so viel Getreide wie der Syracusanische Staat allein zu Gelons Zeit, also im fünften Jahrhundert v. Chr. Vernichtende, entvölkernde Katastrophen waren über die sicilischen Fluren gegangen: man denke nur an die karthagisch-römischen Kriege oder an die zwei Sklavenaufstände im zweiten Jahrhundert v. Chr.! Schlimm müssen auch die Verhältnisse im Augusteischen Zeitalter gewesen sein. Strabo entwirft (p. 272) ein sehr düsteres Gemälde von der Insel — ein wahres Ruinenbild. „Die Südküste von Pachynus bis Lilybäum ist gänzlich entvölkert (ἐκλέλειπται τελέως), die Nordküste stark decimiert; die herrliche Leontinische Flur ist eine Oedung die Aecker im Innern sind zu Weiden verwildert, welche von räuberischen Hirten durchstreift werden." Damals wird die Bevölkerungsziffer vielleicht so tief gesunken sein, wie in der schlimmsten Zeit der Insel unter den Spaniern des 16. Jahrhunderts, nämlich auf 800000 [1]: denn Strabo zählt nur mehr 16 bewohnte Städte auf. Mehrere Decennien später bei Plinius ist diese Zahl allerdings schon wieder auf 69 gestiegen; aber dennoch erscheint Sicilien während der Kaiserzeit nicht mehr unter den Getreideprovinzen des römischen Reiches, wozu nur Aegypten, Afrika und Spanien gehören; und man hat daraus geschlossen, dass jene Insel „gegen das Ende der Republik rücksichtlich der Bedeutung für die Versorgung des Reiches mit Getreide in die zweite Linie zurückgetreten sei", [2]) eine Folgerung, die mit dem obigen Berichte Strabos übereinstimmen würde.

Vergleichen wir nun das alte Sicilien während seiner bessern

---

[1]) Die Schwankungen der sicilischen Bevölkerungslinie gibt Fischer (160) an: Zur Zeit des peloponnesischen Krieges 3 Mill.; zur Araberzeit 2½ Mill.; unter den Aragonesen 1 Mill.; im 16. Jahrh. 800.000; Mitte des 17. Jahrh. 1 Mill.; im Jahre 1770: 1.294,215; 1814: 1.800,000; 1815: 1.658,955; 1861: 2.392,414; jetzt 2.700,000.

[2]) Heisterbergk, Entst. des Kolonats S. 162. Anders erklärt freilich Mommsen (R. G. III, 487) die Sache. Nach ihm hatte Sicilien die Latinität und damit Steuerfreiheit d. h. Nachlass der Kornlieferungen erhalten.

wirtschaftlichen Epochen in Bezug auf den Flächeninhalt des bebauten Landes mit dem gegenwärtigen, so wird sich ungefähr das gleiche Verhältnis ergeben. Es ist ein oft ausgesprochener Irrtum, dass das heutige Sicilien schlecht angebaut sei. Weizen wächst noch massenhaft und zwar mit grösserer Ertragsquote als im Altertum — mit der 11fachen statt 10fachen — und jedenfalls in gleich guter Qualität, denn er wird grösstenteils exportiert und für den einheimischen Bedarf werden geringere Sorten aus Oesterreich und der Türkei eingeführt. Allerdings gibt es ausgedehnte Oedungen auf der Insel; allein dieselben waren als solche auch im Altertum schon vorhanden. Dazu gehören die von häufigen Orkanen überbrauste Küstenfläche im Südwesten bei Mazzara und die Südostecke bei Cap Passero (Pachynus). In diesen Gegenden wucherte auch in alter Zeit schon jene Gestrüpp- und Strauchvegetation, die man jetzt „Maquis" nennt. Theokrit hat bereits die wilde Flora derselben deutlich gezeichnet. Seine Hirten lungern herum, tief eingesunken in das Schilfbett, das der Boden bietet (ἔν τε βαθείαις ἄδείας σχίνοιο χαμευνίσιν ἐκλίνθημες Id. VII, 133); ihre Ziegen knuspern am Strauchklee und Ziegenkraut (κύτισόν τε καὶ αἴγιλον αἶγες ἔδοντι V, 128) und der Bock rupft die Spitzen des wilden Flachses ab (τερμίνθου τρώγων ἔσχατον ἀκρέμονα epigr. I, 6); auf den Berghängen wuchert der Paläurusstrauch und Dorngestrüpp (ῥάμνοι τε καὶ ἀσπάλαθοι κομόωντι Id. IV, 67), sowie der Rosenepheu (ῥοδοκίσθος V, 131), lauter Pflanzenformen, wie sie jetzt noch in diesen Gegenden wachsen. Einen Hauptbestandteil der Maquis bildete im Altertum wie heute die Zwergpalme (chamaerops humilis), welche man als die Karrikatur des tropischen Palmenbaumes bezeichnen könnte, als misslungenen Versuch der europäischen Natur, jenes herrliche Gewächs nachzubilden. Dieser bei den alten Autoren oft genannte Baum ist es, der mit seinen handähnlichen, fingerartig ausgespreizten Fächerblättern bei den Römern den Gattungsnamen „palma" veranlasst hat,[1]) was eine flach ausgestreckte Hand be-

[1]) Hehn (S. 287) verschmäht diese einfache Erklärung und denkt an eine Entstellung aus dem semitischen tamar, tomer, wie Palmyra = Tadmor. — Der jetzige

deutet. Die armen Leute jener Gegenden essen häufig die Herzblätter oder das Mark dieser Bäume; und gerade so machten es schon die hungernden Matrosen jener sicilischen Flotte, die am Cap Pachynus gelandet war, während ihr Admiral Cleomenes, der Günstling des Verres, in seinem Zelte üppig speiste. [1]) Auch die jetzige Industrie, welche die Zwergpalme veranlasst und von der in Mazzara Tausende von armen Leuten leben, indem sie die Blätter zu Stricken und Geflechten allerart verarbeiten, muss nach Varro (r. r. I, 22) und Columella (V, 5) bereits in römischer Zeit betrieben worden sein.

* * *

Auf die Darstellung von südeuropäischen Landschaften lassen wir nun auch einige historisch-landschaftliche Wandelbilder aus Mitteleuropa folgen und wählen zu diesem Zwecke die nordwestlichen und südlichen Gebiete von Deutschland.

Der römische Geschichtschreiber Tacitus hat in seiner Germania mit wenigen aber kräftigen Strichen eine landschaftliche Skizze des alten Deutschlands entworfen: „Das Land ist unschön, das Klima rauh, das Ganze ein trauriges ödes Bild (tristis cultu aspectuque c. 2); Wälder verdüstern, Sümpfe verunstalten die Landschaft (silvis horrida aut paludibus foeda c. 5).“ Dass diese Schilderung, welche sich räumlich zunächst auf das dem Tacitus genan bekannte Berg- und Flachland zwischen Rhein und Elbe, der Zeit nach aber nicht bloss auf das erste, sondern noch manches weitere Jahrhundert n. Chr. bezieht, von dem aus dem sonnigen Italien stammenden Autor nicht etwa in allzu dunklen Farben

---

botanische Name chamaerops (χαμαίροψ „auf dem Boden kriechend“) wurde übrigens im Altertum auf die Zwergeiche (auch χαμαίδρυς) angewendet. Vgl. darüber Hehn S. 234—236.

[1]) Nautae coacti fame radices palmarum agrestium, quarum erat in illis locis sicuti in magna parte Siciliae multitudo, colligebant et iis alebantur. Cic. Verr. V, 87. „Radices“ können nur „die Herzblätter“ sein. Da sie das oberste Ende, also einen Bestandteil des kriechenden wurzelartigen Stammes bilden, kann man sie im Gegensatz zu den breiten Fächerblättern immerhin als radices bezeichnen.

gehalten wurde, sondern ganz der damaligen Wirklichkeit entspricht, dafür dienen zum Beweise die der deutschen Urzeit angehörigen Flurbezeichnungen jener nordwestdeutschen Gegend, wie sie neuestens ein ausgezeichneter Forscher, W. Arnold, nach genauer Prüfung hinsichtlich ihres Alters sorgfältigst zusammengestellt hat.[1]) In diesen Namen erscheint durchweg „der düstere Wald“ und „der hässliche Sumpf“ als das Hauptelement der Landschaft.

„Silvis horrida“. Zahllose Namen, welche die verschiedenen Formen der waldigen Wildnis malen, haften seit jener Urzeit an Gegenden, wo der Wald längst dem Ackerbau gewichen ist. Neben den allgemeinen Bezeichnungen Holz und Wald tritt einerseits die sanftere Form des Waldes auf, der feuchte Hain („loh“), andererseits aber auch der „strut“ d. h. der wilde Urwald. Oft kommt „hart“ vor = die waldige Anhöhe; dann „horst“ oder Niederwald neben Busch, Strauch und dornigem Gebüsch („hecke“). Was die einzelnen Baumgattungen betrifft, so sehen wir am häufigsten die knorrige Eiche, den nationalen Baum der alten Germanen und das Symbol ihres Wesens, und nach ihr die schattigen Säulen der Buche. Auf diese beiden Bäume, welche den Hauptbestand des altdeutschen Waldes bilden, folgen dann nach der Anzahl der ältesten Flurbezeichnungen, worin sie vorkommen, zunächst die stattliche Linde, dann die Birke, mit silberweissem Stamme und lichtgrünen Blättern das Waldesdunkel mildernd, und die dicht belaubte Ulme; ferner die glattstämmige Erle am Rande der Gewässer, die Espe mit den zitternden Blättern und die hoch aufstrebende Esche. Viel seltener ist das Nadelholz, am häufigsten noch die Tanne, während heutzutage diese Baumgattungen sehr überhand genommen haben, so dass viele Waldorte, die ihren Namen von Eichen oder Buchen haben, jetzt mit Tannen oder Kiefern bestanden sind. Unter den strauchartigen Gewächsen erscheint sehr oft der vielästige Wachholder, mit schwarzblauen Beeren behangen.

---

[1]) W. Arnold: Ansiedlungen und Wanderungen deutscher Stämme. S. 496 bis 525. (Ich citiere nach der 1. Ausgabe, Marburg 1875.)

„Paludibus foeda.“ Es existiert in Hessen nach Arnold fast keine Gemarkung, wo nicht die eine oder andere Ortsbezeichnung aus ältester Zeit an früheres Sumpfland erinnern würde. Und wie es überhaupt die Art des deutschen Volkes ist, die Natur scharf zu beobachten, so charakterisieren diese Namen den feuchten Boden in den verschiedenen Formen der Versumpfung. Die Bezeichnung „sunft“ = Sumpf im Allgemeinen ist weniger häufig, dafür wird „bruch“, „rüd“ oder „röd“ gebraucht. Die Namen „mar“, „sâl“ und „sol“ zeigen uns die stagnierende Quelle, „siek“ oder „siech“ (von sîgan = fluere) den zum Sumpf gestauten Bach. „Schlâde“ und „schlôte“ beweisen durch ihr häufiges Vorkommen die Menge schlammiger Lachen, und „sêo“ malt die vielen Teiche und Weiher; „horo“ bezieht sich auf kotige Sumpfstellen, „moos“ und „moor“ auf tiefgründige Torfstriche und „fenna“ oder „fenni“ (= palus putrida) auf übelriechende Faulbrüche. Auch „brühl“ und „seif“, die vielen sumpfigen und feuchten Waldwiesen bezeichnend, findet sich häufig, aber auch schon „marsch“ oder „masch“ = tief liegendes Ackerland, das erst dem Sumpfe abgewonnen wurde. Alle diese Flurbezeichnungen der Urzeit in Verbindung mit den zahlreichen Feldnamen auf „born“ und „bach“ haften an Stellen, die gegenwärtig vollkommen trocken sind, beweisen also, wie feucht und wasserreich das nordwestliche Deutschland in den ersten Jahrhunderten n. Ch. gewesen sein muss. [1])

Wie steht es nun mit der altdeutschen Kulturlandschaft? Inwieweit haben die Germanen es unternommen, die Waldwildnis in ihrem Lande zu beseitigen und eine künstliche Vegetation anzupflanzen? Arnold, dieser vorzügliche Kenner altdeutscher Besiedlungsgeschichte, gibt darauf die Antwort: „Der Ackerbau war im Vergleich mit dem heutigen fast null“ und beweist dies durch die Ortsnamen, von denen nur ein verschwindend kleiner Teil sich auf Saatfelder bezieht. Man kann daher die bekannte und vielumstrittene Stelle des Tacitus: Arva per annos mutant et su-

---

[1]) Dass der westliche Teil des Landes überhaupt feuchter war als der östliche, sagt auch Tacitus: Umidior (Germania) qua Gallias, ventosior qua Noricum ac Pannoniam aspicit. Germ. 26.

perest ager (Germ. 26) bei unbefangener Betrachtung nur von einem ganz flüchtigen und rohen Anbau, aber unmöglich, wie es geschehen ist, von einem ausgebildeten Agrikultursystem, etwa der Dreifelderwirtschaft verstehen. Das würde zu den übrigen Zügen des Bildes bei Tacitus nicht stimmen, die einem halbnomadischen Volke angehören, gerade so wie die Schilderungen, welche Cäsar um hundert Jahre früher von den Sueven und von den Germanen überhaupt entworfen hat.[1]) Beide Gemälde decken sich vollkommen. Ein wesentlicher Fortschritt der Bodenkultur hatte inzwischen nicht stattgefunden und fand überhaupt nicht statt bis zur Zeit, wo die Wogen der grossen Völkerwanderungen auf deutschem Boden sich verlaufen hatten, d. h. bis zum sechsten Jahrhundert n. Chr. Bis dahin sind die Deutschen ein Jäger- und Hirtenvolk geblieben, das sich ohne vollkommen feste Siedlung da und dort im Lande niederliess und das nicht aus dem Ackerbau, sondern aus Jagd und Viehzucht seine Hauptnahrung zog.[2]) „Der grösste Teil ihrer Nahrung, sagt Caesar (VI, 22), besteht in Milch, Käse und Fleisch.“ Milch und Käse lieferten die Rinder- und besonders die grossen Schaf- und Ziegenherden, die sich frei auf der Weide herumtrieben und sogar im Winter mühsam zwischen Schnee und Eis ihr Futter suchen mussten. Im Walde standen für sie primitive Hürden und Pferche. In den mächtigen Eichenforsten weidete das Schwein, noch bis tief ins Mittelalter hinein das wichtigste Haustier der Deutschen; sein Fleisch war ihre Lieblingsnahrung[3]) neben dem Wildpret, das

---

[1]) Privati ac separati agri apud eos nihil est, neque longius anno remanere uno in loco incolendi causa licet. Caes. b. g. IV, 1 von den Sueven. Aehnlich VI, 22 von den Germanen überhaupt. Auch Strabo (p. 291) schildert die Deutschen als Nomaden: Ἐκείνους (sc. νομάδας) μιμούμενοι τὰ οἰκεῖα ταῖς ἁρμαμάξαις ἐπάραντες ὅπῃ ἂν ὁδὸς τρέπονται μετὰ τῶν βοσκημάτων.

[2]) Vgl. W. Roscher: „Ueber die Landwirtschaft der ältesten Deutschen“ in den Ansichten der Volkswirtschaft. 3. Aufl. Leipzig 1878. I, 205—288. Arnold S. 526—528.

[3]) Die Schinken wurden geräuchert. Westfälische und bolgische Schinken gelten schon unter Diokletian als Delikatesse nach einem edict. Diocletiani de pretio rerum venal. aus d. J. 301. ed. Mommsen Lips. 1851.

die herrlichen Jagdreviere lieferten. Zur Tierstaffage des ältesten Deutschlands gehört endlich noch das Pferd, welches, zum Dienste im Kriege bestimmt, halbwild auf den Triften umherlief.

Darnach wird sich also das Bild der altdeutschen Kulturlandschaft sehr dürftig gestalten. Nur sporadisch unterbrechen kultivierte Strecken mit helleren Farbentönen das dunkle Grün von Wald und Wiese. Uebrigens hatten diese Lichtungen im Walde stets einen grösseren Umfang; Einzelnansiedlungen in der Wildniss gab es nicht; „dazu war schon das sociale Gefüge der alten Deutschen zu stark, als dass es ein solches Farmer- und Einsiedlerleben hätte aufkommen lassen.“ [1]) Man siedelte sich vielmehr auf grösserem Raume in Genossenschaften an. In geringer Entfernung von einander standen die Gehöfte — eine Mischung von Hof- und Dorfsystem, wie es von Tacitus (Germ. 16) anschaulich geschildert wird. Um den Hof lagen Wiesengründe mit üppigem Futter; schon Plinius rühmt den germanischen Graswuchs etwa wie wir den englischen [2]); doch waren die Wiesen weder eigens kultiviert noch eingefriedet: prata non separant (Germ. 26). Von Obstgärten, die etwa das Haus umgeben hätten, ist keine Rede; „die Geschenke des Herbstes, sagt Tacitus, kennt man nicht.“ [3]) Einen Teil der Kulturlichtung nimmt die gemeinsame Feldflur ein, in lange schmale Streifen zerschnitten und die meiste Zeit hindurch öde und brach liegend. Denn nur Sommergetreide wurde gebaut: Hafer, woraus man einen Brei,[4]) und Gerste, woraus man eine Art von Bier bereitete, daneben eine Gattung Sommerweizen, nämlich das Einkorn.[5]) Auch die Rübe sieht man auf den Feldern, und von den Hülsenfrüchten die rankende Bohne, Erbse und Linse.[6]) Dicht

[1]) Th. v. Inama-Sternegg, Deutsche Wirtschaftsgeschichte. Leipzig 1879. I, 298.

[2]) Quid laudatius Germaniae pabulis? Plin. XVII, 8.

[3]) Pomaria non conserunt . . . autumni nomen ac bona ignorantur. Germ. 26.

[4]) Germaniae populi serunt avenam neque alia pulte vivunt. Plin. 18, 44.

[5]) Potui humor ex hordeo aut frumento. Germ. 23. Frumentum ist nach Roscher (S. 285) nicht unser Winterweizen, sondern das Einkorn (triticum monococcum), was für den halbnomadischen Anbau der alten Deutschen spricht; denn Wintergetreide würde schon festere Siedlung voraussetzen.

[6]) Napina, fabaria, pisaria, lenticularia werden schon in der lex salica (Inama-St. S. 165) erwähnt, gehören somit der deutschen Urzeit an.

stehen die dunkelgrünen Büschel des Hanfes und die Flachsblüte wirkt ihr lichtes Blau in den Pflanzenteppich.[1]) Die ganze Kulturfläche aber wird rings gesäumt von dem dunklen und breiten Bande des Waldes.

In solcher Weise also stellt sich uns das nordwestliche Deutschland während seiner ersten kulturgeographischen Periode dar, welche etwa bis zum Beginn des sechsten Jahrhunderts reicht. Von da an datiert eine zweite Epoche. Der Kampf mit dem Walde wird energischer geführt, und es wird lichter im Lande. Aber es ist ein langwieriger Kampf, dessen Resultate noch im achten Jahrhundert nicht sonderlich sichtbar werden. Erst von dieser Zeit an beginnen die Rodungen im grossen Stile und dauern bis ins 13. Jahrhundert. In erster Linie wurden sie von den neugegründeten Klöstern bewerkstelligt, deren Zahl eine unglaubliche war. „Die Klöster waren, wie Arnold (S. 553) sich ausdrückt, nichts weiter, als grosse Rodeanstalten.“ Bei allen Schenkungen an dieselben werden Rodungen als selbstverständlich vorausgesetzt; denn für die Landstriche zwischen Rhein und Elbe lässt es sich als Regel annehmen, dass alle dortigen älteren Klöster im Walde angelegt wurden, so dass also den fortgesetzten Klostergründungen vor allem die eigentliche Urbarmachung des Landes zu danken ist. Besonders hat der Benediktinerorden, dessen Regel schon auf Landeskultur abzielt, in diesem Punkte Grossartiges geleistet[2]).

[1]) Inama-St. I, 142.

[2]) Ein berühmter Autor schildert diese kultivierende Thätigkeit der Mönche folgendermassen (L. v. Ranke, Zwölf Bücher preussischer Geschichte I, 14.): „Der Anbau des Landes selbst gewann einen religiösen Anstrich. Man kann sich die Klosterbrüder lebhaft vergegenwärtigen: der Abt, der inmitten des Urwaldes das Kreuz als Zeichen der Besitznahme für die religiöse Idee aufpflanzt, die Mönche, von denen die einen die Bäume fällen, die andern die Wurzeln ausrotten, die dritten sie anzünden und einen lichten Raum schaffen, von dem der weitere Anbau ausgeht. Die Mönche verstanden das Ackerland vom Waldboden zu sondern, vorzüglich geschickt waren sie das Wasser in Teiche zu sammeln oder durch Kanäle abzuführen, so dass sich der Sumpf in Wiesen oder auch in Gartenland verwandelte. Von dem Hauptkloster zogen sie nicht aus, ohne Sämereien für Gemüse in die neue Stiftung mitzunehmen. Gerade die allgemeine Verbindung förderte den Obstbau. Von den Klosterhöfen verbreitete sich dann Muster und Antrieb durch das ganze Land.“

Neben den Klöstern beteiligen sich auch die Herren an der Kulturarbeit. Sie bauen ihre Höfe und Burgen mit Vorliebe in unbewohnte Gegenden, welche sie dann durch die ihnen zu Gebote stehenden vielen Arbeitskräfte roden und in Kulturgebiete umwandeln lassen. Umfangreiche Strecken werden auf solche Weise gelichtet, so z. B. im Jahre 826 durch den Grafen Poppo ein gewaltiges Terrain durch Anlegung einer Kolonie inmitten der Buchonia silva im südlichen Hessen[1]). Capturae, zu deutsch „bifange“ (d. h. Beifänge), oder auch indagines hiess man solches Neuland. Ihre Namen erhielten diese Kolonien meist von ihren Gründern, und daher stammen die vielen von persönlichen Eigennamen abgeleiteten Ortsbezeichnungen.[2])

Als der bedeutendste Kolonisator unter den Grossgrundbesitzern trat aber Kaiser Karl der Grosse auf. Er ist der Schöpfer zahlloser Kulturlandschaften wie im übrigen Deutschland so auch in dessen nordwestlichen Gegenden. Für die Verwalter seiner Landgüter, deren auch zwischen Rhein und Elbe sich viele befanden, gab er im Capitulare Aquisgranense vom Jahre 813 (c. 19. LL. I, 189) die Bestimmung, sie sollten, wo sie nur immer taugliche Leute fändeu, ihnen Wald zum Roden (silva ad stirpandum) geben; und ebenso heisst es in seinem Capitulare de villis (c. 36. LL. I, 183): „Wo ein Platz zu Rodungen sich findet, sollen sie solche in Angriff nehmen lassen“ (Ubi locus fuerit ad stirpandum, stirpare faciant).

Auf solche Weise rückt von dem Zeitalter Karl des Grossen an das Kulturland immer weiter in den Wald vor. Aber es tritt auch in dem Aussehen desselben manche Veränderung ein. Zunächst ist eine Neigung zur Auflösung der alten gemeinsamen Feldmark und zur Arrondierung derselben um das Hofgebäude bemerkbar.[3]) Es verschieben sich also die farbigen Steine des landschaftlichen Kaleidoskopes. An jeden Hof schliesst sich jetzt das dazu gehörige Kulturland in ununterbrochenem Zusammenhang; in langen

---

[1]) Inama-St. I, 217 Anm. 1. Andere Beispiele S. 216 Anm. 5.

[2]) Arnold S. 251.

[3]) Inama-St. I, 218. 317—320.

Streifen reicht es bis zur Grenze der Gemarkung, wo der zum Besitztum gehörige Waldteil den Abschluss desselben bildet. Für die Aecker sucht man mit Vorliebe sonnige Abhänge, für die Wiesen, die jetzt im Gegensatze zur Urzeit schon kultiviert und eingezäunt werden, die Thalniederungen am Fluss oder Bach. Der Anbau der Aeker wird nicht bloss intensiver betrieben, indem man die Wintersaat einführt,[1]) sondern es erscheinen auch neue Getreidesorten; der Spelt und Weizen seit dem achten Jahrhundert aus dem Westen, der Roggen, diese für die Landschaft so charakteristische Ackerfrucht, deren noch unreife Aehren im Frühsommer einen zarten rötlichen Schimmer über die Fluren giessen, im neunten Jahrhundert wahrscheinlich aus dem Osten.[2]) Neben dem Hause entstehen Gärten, und zwar schon in der Merovingerzeit als kleine umzäunte Rasenplätze, die mit einigen Obstbäumen bestanden sind. Von der karolingischen Epoche an werden sie systematisch gepflanzt: „Die Verwalter sollen Obstgärten anlegen" (pomaria faciant), heisst es in dem oben erwähnten Wirtschaftsstatute Karl des Grossen. Von besonderer Bedeutung aber ist die jetzt auch im nordwestlichen Deutschland eingeführte Kultur der Weinrebe. Die Karolingerepoche ist als die Zeit allgemeiner Verbreitung der Weinkultur zu bezeichnen[3]); vor allem die geistlichen Grundherrschaften trieben sie mit grossem Eifer. Sonnige Waldhänge also werden gerodet, um die langen Zeilen der Reben darauf zu pflanzen; oft liegen die Rebenäcker, wenn eine besonnte Berglehne vorhanden ist, auch unmittelbar auf dem Hofgrundstück gleich den Gärten.

So schreitet also die Kultur des Landes stetig fort. Immer heller wird es in den Bergwäldern an der Fulda und Weser, immer farbiger auf den weiten Flächen des nordwestdeutschen Tieflandes. Bis zum Ende des 13. Jahrhunderts dauert noch der Kampf mit dem Walde; von da an aber ist er zu Ende. Kleinere Stücke

---

[1]) Die ersten Spuren davon in Urkunden aus dem 8. Jahrhundert bei Inama-St. I., 401 Anm. 1.

[2]) Hehn, Kulturpfl. S. 479.

[3]) Inama-St. I, 418.

wurden zwar auch später noch gerodet wie aus zahlreichen Urkunden hervorgeht; im Ganzen und Grossen aber hat sich das Verhältnis von Feld und Wald seitdem nicht mehr verändert. Denn was dem Walde auf der einen Seite noch abgerungen wurde, das gewann er auf der andern wieder durch das Ausgehen von Ortschaften und ländlichen Kulturen, als städtische Siedlungen häufiger zu werden anfingen. [1]) Der historische Landschafter wird also nicht fehl gehen, wenn er die allgemeinen kulturgeographischen Zustände der nordwestdeutschen Länder am Ende des 13. Jahrhunderts, insoweit es sich um die Vegetation handelt, ungefähr mit denselben Farben malt, wie sie jene Gegenden in heutiger Zeit aufweisen. In der That schildert eine wahrscheinlich aus jener Zeit stammende Länderbeschreibung [2]) das damalige Sachsen und Westfalen in ähnlicher Weise wie die heutige Geographie. „Sachsen, ein Land mit höchst fruchtbarer Scholle, sehr erträglich in Feldfrüchten und Obst. In Gebirgsgegenden waldreich, im Flachland voll Ackerfluren und Weiden. Kleinvieh- und Rinderheerden in Masse.“ Von Westfalen, welches auch gegenwärtig an Getreide nicht mehr als seinen Bedarf produziert, wird gesagt, es „sei geeigneter zur Viehzucht, als zum Ackerbau“ (plus alendis gregibus quam ferendis frugibus apta). Und wie der heutige Geograph dieses Landes so erwähnt auch schon der des 13. Jahrhunderts die durch zahlreiche Eichenpflanzungen geförderte westfälische Schweinezucht.

* * *

Eine ganz andere kulturgeographische Entwickelung als die eben geschilderten Gegenden von Nordwestdeutschland haben die süddeutschen Länder genommen, welche bekanntlich schon im ersten Jahrhundert n. Chr. von den Römern erobert und teils als Provinzialgebiet teils als Zehentland (agri decumates) dem römischen Reiche einverleibt wurden. Die Römer haben aber den

[1]) Arnold S. 595.

[2]) Herausgegeben von Wackernagel in Haupts Zeitschrift für deutsches Altertum IV, 479— 495. Der Herausgeber vermutet als Abfassungszeit derselben 1200 bis 1850 und als Ursprungsort das nördliche Italien.

süddeutschen Boden nicht bloss militärisch besetzt, sondern auch bebaut und kolonisiert. Zu einer Zeit also, wo der Norden Deutschlands noch in waldiger Wildnis dämmerte, leuchtete der Süden schon vielfach im hellen Kolorite mannigfaltigen Anbaues. Vor Allem die oberrheinische Tiefebene von Basel bis Mainz. Die linke Rheinseite war ohnehin ein Annex des römischen Galliens und besass als solcher hoch kultivierte Striche mit Obst-, Wein- und Getreidebau. Aber auch das zu den agri decumates gehörige rechte Rheingebiet wurde schon im ersten Jahrhundert n. Chr. von gallisch-römischen Kolonisten landwirtschaftlich benutzt.[1]) Allzu glänzend freilich darf man sich die römische Kulturlandschaft des jetzigen Badens nicht ausmalen. Der westliche Rand des Thalgrundes wird von kiefigen Wörthen eingenommen, die zwischen den vielverästelten Serpentinen des Stromes liegen. Dann folgt ein breites aufgeschüttetes Hochgestade. Zwischen ihm und dem Fusse des Schwarzwaldes laufen in muldenförmiger Rinne die Gebirgsflüsse parallel mit dem Rhein nach Norden und münden noch nicht, wie die heutige Elz, Kinzing und Murg, das Hochgestade durchbrechend, direkt in den Hauptstrom. Gebüsch und Erlen bedecken die Flussauen und säumen die Spiegelflächen der sich stauenden Altwasser. Die Ansiedlungen sind ziemlich sparsame Inseln in Wald und Wildnis; deren 20 etwa lassen sich der ganzen Thalerstreckung entlang aus Fundstellen und baulichen Resten nachweisen.[2]) Die ländlichen Gehöfte der Römer liegen stets an sonnigen Thalhängen in stiller Abgeschiedenheit und nicht unmittelbar an den Verkehrswegen. Getreide wogt um sie her und auch die Rebe fehlt nicht.[3])

---

[1]) Tacitus (Germ. 29) schreibt von diesen Kolonisten im Zehentlande: Levissimus quisque Gallorum et inopia audax dubiae possessionis solum occupavere.

[2]) Aufgezählt auf Grund lokaler Untersuchungen bei J. Näher, Kulturzustand des Rheinthals zur Römerzeit in der Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie II (1881) S. 175 ff.

[3]) Eine Erinnerung an römischen Weinbau liegt (nach F. Creuzer, z. Gesch. altrömischer Kultur am Oberrhein 1838 S. 88) in dem badischen Worte „Lauer“ (= vinaccio, Nachwein) das von lora (dem Trank der römischen Sklaven) herzuleiten wäre.

Noch stärker scheint das bayrische Land zwischen Alpen und Donau, welches einen Bestandteil des römischen Noricums und Vindeliciens bildete, in den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung angebaut gewesen zu sein; denn wir haben historische Zeugnisse, welche einen bedeutenden Getreidehandel auf den Wasserstrassen der Donau und des Inn beweisen. Am Ufer des letzteren Stromes, dessen Thal überhaupt zur Römerzeit stark bevölkert war,[1]) finden wir in der Nähe des späteren Klosters Attel einen römischen Proviantmeister (frumentarius) stationiert. Zu den stark angebauten Gegenden muss damals die weite Hochfläche von München gehört haben, vorausgesetzt, dass wirklich die vielbesprochenen „Hochäcker", deren Spuren sich hier noch finden, auf römischen Ursprung zurückgeführt werden dürfen.[2]) Uebrigens gilt wohl auch für das römische Bayern die anderwärts gemachte Beobachtung, dass die Besiedlung der Römer sich auf die grossen offenen Thalweitungen der Flüsse beschränkt und die weitschichtigen Verzweigungen der Seitenthäler so viel wie unberührt gelassen hat[3]). Die kultivierten Teile des Landes müssten demnach zu jener Zeit von irgend einer alpinen Hochwarte aus dem Auge als hellfarbige Streifen und Kreise erschienen sein, welche die dunkle Monotonie des Waldes unterbrechend sich neben den silbernen Bändern der grössern und kleineren Flüsse hinzogen.

Im fünften Jahrhundert begann unter den Nationen Mitteleuropas jene seltsame Bewegung, die man als „Völkerwanderung" bezeichnet, dunkel in ihren Ursachen und noch dunkler hinsichtlich ihrer Wirkungen auf die von ihr berührten Kulturländer, zu denen auch Süddeutschland gehörte. Ein genauer Kenner der Besiedlungsgeschichte des südöstlichen Bayerns weiss darüber nur folgendes zu sagen: „Während der Periode der sogenannten Völker-

---

[1]) Mehrere urbana loca dieser Gegend Monum. boica I, 266.

[2]) So A. Meitzen, Jahrbuch der Nationalökonomie und Statistik II (1881) S. 81 ff. Sie erinnern ihn an die jetzige Ackerbestellung in der Campagna. Andere (wie Inama-Sternegg I, 6) schreiben die Hochäcker den Deutschen, wieder andere den Kelten zu.

[3]) E. Richter, Znr Geschichte des Waldes in den Ostalpen. Ausld. 1882 S. 187.

wanderung schien die Wirtschaft des Volkes im alten Norikum ganz aufgehoben.“ [1]) Wie soll man sich das vorstellen, „eine scheinbare Aufhebung der Volkswirtschaft“? Doch wohl nur in der Weise, dass die Wohnsitze zerstört und verödet wurden, dass die Aecker verwilderten, kurz, dass der Boden in einen verwahrlosten Zustand geriet. Statt der Hütten und Villen Schutt und Trümmer, statt der wogenden Getreidefelder ein Waldanflug. Aber es war ein „scheinbarer“ d. h. zeitweiliger Ruin. „Bruchstücke verrömerten Volkes, fährt jener Autor fort, flüchteten in die Berge und kamen erst wieder in ruhiger gewordenen Zeiten hervor als Romanisken oder Walchen.“ Sie werden sich an ihren alten Wohnplätzen, welche sie bei den periodisch wiederholten Einbrüchen der Wandervölker immer wieder verlassen hatten, jetzt nach eingetretener Ruhe in Verbindung mit den sesshaft gebliebenen Deutschen neuerdings angesiedelt haben. Das Landschaftsbild unserer Gegenden nach dem Zeitalter der Wanderungen vom sechsten Jahrhundert an muss also sehr verschieden gewesen sein von dem, welches die oben geschilderten nordwestdeutschen Länder um dieselbe Zeit geboten haben. Bei uns das rasche Wiederaufleben einer niedergetretenen Kultur, sozusagen die blosse Restaurierung eines verblichenen Gemäldes; dort oben aber eine langsame und mühselige Neuschöpfung, ein ganz allmäliges Aufglimmen hellfarbiger Kulturpunkte auf dem ungeheueren dunklen Waldgrunde. Die Gründungsgeschichte der Klöster und Bistümer beweist das am besten. Im Norden waren die Klöster, wie wir sahen, grosse Rodeanstalten, und die Schankungen ihrer Stifter bestanden aus Wald- und Oedgründen. Anders im Süden. Als der heil. Ruppert im sechsten oder siebten Jahrhundert seine Missions- und Kulturarbeit im südöstlichen Teile Bayerns begann, hatten die agilolfingischen Herzoge die herrlichsten Kulturstriche an die Salzburger Kirche zu verschenken. „Ihre Dotationen zu frommen Zwecken umfassten allein 324 Gehöfte ehemals römischer Provinzialen, ein Grossgrundbesitz römischer Ritterfamilien, aus deren Latifundien die Güterkomplexe des baioarischen Landadels

[1]) H. Peetz, Volkswissenschaftliche Studien. München 1881 S. 263.

sich bildeten.“ [1]) Diese günstigen kulturgeographischen Zustände spiegeln sich auch in einer merkwürdigen Schilderung des bayerischen Landes, welche aus dem Zeitalter der Agilolfinger, nämlich aus dem achten Jahrhundert, stammt und in der von dem Freisinger Bischof Aribo verfassten Biographie des heil. Emmeram enthalten ist. Sie lautet: „Regio Bojoariorum egregia, nemoribus locuplex, vini ferax, ferro abundans, auro argento et purpura affluens, humus fertilis, jumentis et pecoribus abundans, ita ut ipsa terrae superficies melle et apium copia cooperta videretur, piscosi illic amnes et stagna, perspicui fontes et rivi, nec salis inopia.“ Sondern wir auch die überschwenglichen Elemente aus dieser Schilderung aus — „Gold, Silber und Purpur“ nämlich — und stimmen wir den idealisierenden Ton etwas herab, so bleiben als greifbare Bestandteile der Landschaft doch jedenfalls folgende: Nicht ausschliesslich finsterer Urwald, sondern auch lichte und triftenreiche Gehölze (nemora) von der wilden Biene durchschwärmt; [2]) reichbebaute Fluren, Weingelände und Weidegründe belebt von Heerden. Daneben ist dem Beobachter auch die reiche Bewässerung des Landes nicht entgangen, vor Allem die herrlichen fischreichen Seebecken (stagna) in der Zone der Voralpen deren Gestade und Inseln schon in jenen frühen Zeiten infolge von Klostergründungen zu den kultiviertesten Landstrichen gehörten.

Allein es wäre ein grosser Irrtum, wenn man aus den angeführten Zeugnissen folgern wollte, dass das bayerische Alpen- und Flachland in der agilolfingischen Epoche bereits eine so hohe kulturgeographische Entwicklung erreicht habe wie im späteren Mittelalter und in der Neuzeit. Zunächst waren es wohl die

---

[1]) H. Peetz, die Kiemseeklöster. Stuttgart, Cotta. 1879. S. 8.

[2]) Die „mit Honig und Bienen bedeckte Erdoberfläche darf nicht etwa als blosse Kopie des biblischen Eldorado gelten, „wo Milch und Honig fliesst“, sondern bezieht sich auf die von den sogenannten „Zeidlern“ betriebene Zucht der Waldbienen, welche im Mittelalter wegen des grossen Wachsverbrauches in den Kirchen und des Bedarfs an Honig anstatt des jetzigen Zuckers von grosser Bedeutung war. Zeidler werden in Bayern schon zu Odilo's Zeit erwähnt. Vergl. Inama-Sternegg, deutsche Wirtschaftsgeschichte I, 172.

allerdings zahlreichen Stätten alten römischen Anbaues, die wieder aufgesucht wurden. Im übrigen aber galt es auch für die eingewanderten Bajuwaren, Wald und Sumpf zu bekämpfen. Auch hier und in Süddeutschland überhaupt begann mit dem sechsten Jahrhundert ein Zeitalter der Rodungen. Dies beweisen die zahlreichen Ortsnamen, die mit „reut", „holz", „hart" (= Wald), „parsch oder parz" (= Gesträuch), „ötz" (= Waldblösse) zusammengesetzt sind, und besonders die mit „ach" endenden, was den Begriff des Vielfachen gibt, z. B. „Staudach" = ein Ort mit vielen Stauden, „Stockach" von den beim Roden übrig gebliebenen Wurzelstöcken. Nicht minder Bezeichnungen wie „Filz", „Haar" und „Loh", wodurch sumpfige Strecken angedeutet werden; ferner „Sulz" und „Sill", welche das ehemalige Vorhandensein von nassen Gründen mit sauerem Gras und von Gegenden mit vielen Wasserinnen darstellen. [1]) Sehr viel hat zur Kultivierung auch der süddeutschen Länder die volkswirtschaftliche Thätigkeit Karl des Grossen beigetragen, welcher ganze Schaaren von besiegten Sachsen in die Waldwildnisse des südlichen Deutschlands versetzte. Auf diese Weise wurden in den Territorien der Bischöfe von Konstanz, Basel, Augsburg und des Abtes von Reichenau ausgedehnte Waldstrecken gerodet. Viele süddeutsche Ortsnamen erinnern an solche kolonisierende Sachsen; in Bayern zählt man 33 derartige Orte. [2])

Unter allen süddeutschen Gegenden war es insbesondere die oberrheinische Tiefebene, deren Anbau, während der Römerepoche, wie wir gesehen, noch von sehr mässiger Ausdehnung, jetzt von der Karolingerzeit an einen bedeutenden Aufschwung nahm, so dass die langgestreckte Thalfläche schon im frühesten Mittelalter den leuchtendsten Kulturstreifen im deutschen Reiche bildete. „Seitdem die Teilungen von Verdun und Mersen Westfranken und Ostfranken getrennt, stieg die Bedeutung der reichen Fruchtebene zwischen Basel und Mainz für den König des östlichen Reiches;

---

[1]) Vergl. die Sammlung südostdeutscher Ortsnamen von Dr. Zillner in den Mitteilungen d. Ges. f. Salzburgische Landeskunde XVIII, 248. XX, 180.

[1]) Inama-Sternegg I, 222.

sie war unzweifelhaft die Kornkammer desselben[1]). " Und so darf es uns nicht wundern, wenn der schönste Strich des oberrheinischen Gebietes, der „Rheingau" (Rinchonia) in der oben citierten alten Beschreibung Deutschlands (a. a. O. p. 490) in begeisterter Schilderung geradezu als die kulturlandschaftliche Perle des deutschen Landes gepriesen wird, als ein „kostbarer Lustgarten" (quasi ortus inestimabilis voluptatis), wie der bibelkundige Autor sich ausdrückt.

Langsamer schritt die Lichtung des Landes seit dem Beginn der nachkarolingischen Epoche im Südosten auf bayerischem Boden vorwärts. Da gab es besonders in der Alpenzone, welche gegenwärtig so reiche Kulturthäler aufweist, noch im 11. und 12. Jahrhundert gar manche unberührte Wildnis. Ein merkwürdiges Beispiel liefert das jetzt so viel besuchte Berchtesgadener Ländchen. Wie eine Rose von den Dornen wird dieses Thalbecken von ringsum aufstarrendem Spitzenkranze seiner Felsengebirge gehütet. Es ist daher begreiflich, dass es lange Zeit von kulturbringenden Menschen nicht betreten wurde, und dass der Strom der Geschichte an ihm vorüberfloss. Vor seinen Thoren war die glänzende Römerstadt Juvavum entstanden, und später zur reichen Bischofsstadt Salzburg herangewachsen, und eine tausendjährige Kulturblüte breitete sich rings um dieselbe aus auf den flachen Gefilden an der Salzach — aber in dem benachbarten Winkel von Berchtesgaden gab es noch kaum eine Spur menschlichen Daseins. Einsam rauschte der Königssee zwischen seinen Steinwänden, und die weiten öden Wälder wurden nur zuweilen von dem Jagdgefolge der Hallgrafen besucht, die am nördlichen Eingange des Thalbeckens in Grafengaden wohnten. So blieb es in dem isolierten Alpengau bis gegen Ende des elften Jahrhunderts. Um diese Zeit begannen vier Klausner sich an der Stelle anzusiedeln, wo jetzt Berchtesgaden liegt. Allein erschreckt durch die einsame Wildnis des Thales hielten sie es nicht lange aus. Wie verschieden von dem Entzücken, das wir heute beim Anblick dieser Gegend empfinden, waren die Ein-

[1]) K. W. Nitsch: „Die oberrheinische Tiefebene und das deutsche Reich im Mittelalter" in den „Deutschen Studien". Berlin 1879. S. 129.

drücke, welche dieselbe auf jene vier Männer machte! Ihr Entsetzen spiegelt sich in den übertreibenden Schilderungen einer noch erhaltenen Urkunde, worin die Gründung des Klosters erzählt wird[1]). Das heutige Juwel alpiner Romantik und Kultur heisst da „eine unermessliche Einöde (vasta solitudo), ein schauerlicher Wald, starrend in ewiger Kälte und erdrückt von gräulichen Schneemassen (silva terribilis perpetui frigoris et nivium horrore squalens), eine Schlucht voll wilder Thiere und eine Lagerstätte der Drachen (saltus ferarum et cubile draconum)". Erst im Jahre 1142 gelang die dauernde Besiedlung und machte dann allerdings rasche Fortschritte[2]).

Ueberblicken wir demnach die kulturgeographische Entwicklung von Süddeutschland im Grossen, so ergibt sich sowohl aus Ortsnamen wie aus geschriebenen Urkunden, dass die Kultivierung unseres Landes mit der staufischen Periode in der Hauptsache abgeschlossen war[3]), und dass also auch im deutschen Süden wie im Nordwesten das Verhältnis von Kultur- und Oedland seit dem Ende des 13. Jahrhunderts bis in die Gegenwart im wesentlichen das gleiche geblieben ist.

Unsere bisherige Darstellung des süddeutschen Kulturgebietes kann übrigens bloss als eine Art landschaftlicher Farbenskizze gelten, indem sie sich darauf beschränkte, den fortschreitenden Anbau des Landes gleichsam als eine Anzahl hellfarbiger sich stets erweiternder und vermehrender Kreise auf dem weiten dunklen Grunde des Waldes zu markieren. Wollten wir das Gemälde im Detail ausführen, so müsste auch das allmälige Auftreten der verschiedenen einzelnen Kulturgewächse in der Landschaft geschildert werden — eine Aufgabe, welcher wir für jetzt nur in Bezug auf ein paar Gegenden und einige wenige Pflanzenformen genügen können.

Ein frühzeitig und reichlich kultivierter Landstrich waren die Ufer des bayerischen Chiemsees, wo sich ausser den gewöhn-

---

[1]) Abgedruckt in den „Quellen und Erörterungen zur bayerischen und deutschen Geschichte." München 1856. I, 281—286.

[2]) J. E. v. Koch-Sternfeld, Geschichte des Fürstentums Berchtesgaden. München 1815. passim.

[3]) E. Richter a. a. O. S. 210.

lichen Cerealien auch noch andere jetzt zum Teil wieder verschwundene Kulturpflanzen ansiedelten, ohne Zweifel unter dem Einflusse der beiden Inselklöster Herren- und Frauenwörth, deren verfeinerte Bedürfnisse auch eine raffinirtere Bodenkultur hervorriefen. Obst wurde auf Herrenchiemsee sorgsam gepflegt, und der Chiemgau ist dadurch, dass er vom Kloster aus mit Tausenden von Ablegern versehen wurde, „in Oberbayern in die erste Reihe der Obstbaugebiete eingetreten“[1]). Von anderen Gewächsen gedenken wir vor allem der Oelfrüchte, deren Bedeutung gegenwärtig allerdings in Folge der Einführung neuer Fett- und Leuchtmaterialien stark gesunken ist. Die Mohnpflanze, die altdeutsche „Magenblume“, war früher in jeder feineren Küche, also auch in jener der beiden Klöster, unentbehrlich. Man kochte mit Mohnöl. Der Mohnbau hatte daher am Chiemsee ehedem eine grosse Ausdehnung, wie er denn heute noch nicht ganz erloschen ist. Das grelle Roth der Mohnblume war allenthalben in den Vegetationsteppich der Seeufer hineingewoben, nicht minder das leuchtende Gelb des Winterrepses, auch eine Oelpflanze, deren Anbau noch am Ende des vorigen Jahrhunderts schwunghaft betrieben wurde. Am südlichen Seegestade wurde ehedem besonders die Zwiebel massenhaft gezogen, und zwar schon seit den ältesten Zeiten. Mit Bezug darauf, dass die Slaven Kärnthens in grauer Vorzeit die Erben der thrakischen Zwiebel geworden, hat man gemeint, es könnte die Zwiebel von Kärnthen aus an den Chiemsee gedrungen sein, vielleicht zur Zeit der Dobdaschule im 8. Jahrhundert, wo Söhne karinthischer Adelsfamilien in Herrenwörth als Zöglinge sich aufhielten[2]). Dieser Vermutung steht allerdings die Behauptung von V. Hehn (Kulturpfl. S. 177) entgegen, dass die Germanen das Gewächs aus Italien erhalten haben, da der Name „Zwiebel“ von dem italienischen cipolla stammt. Aber hier am Chiemsee trug die Pflanze gar nicht den Namen Zwiebel, sondern hiess in alter Zeit „Olk“, was jedenfalls als eine beachtenswerte etymologische Thatsache zu registrieren ist.

---

[1]) H. Peetz, Kiemseeklöster S. 248.

[2]) Peetz, S. 237.

Diesem südostdeutschen Pflanzenbilde von ehedem stellen wir ein anderes aus dem Südwesten gegenüber: die Gegend von Speier. In dem allerdings etwas panegyrisch gehaltenen Encomion urbis Spirae, welches aus dem 16. Jahrhundert stammt[1]), wird dieser Landstrich als ein wahres Paradies geschildert. Neben dem goldenen Weizen gedieh auf der Rheinebene eine Fülle des edelsten Obstes: der Pfirsich, die Feige, die Edelkastanie. Die eirunden Früchte des Maulbeerbaumes und die milchweissen Mandelblüten zauberten am Rhein ein Italien vor die Augen. Der Mandelbaum wuchs nach dem gleichzeitigen Kosmographen Seb. Münster auf der Thalfläche zwischen Speier und dem im Westen aufsteigenden Hardtgebirge so massenhaft, dass fast ganz Deutschland von da aus mit dessen Früchten versehen wurde. Auch das am Fusse der Hardtberge gelegene Städtchen Deidesheim war, wie derselbe Autor bezeugt, in einem Mandelwalde förmlich begraben.

Mit dem Obstbaue verband sich auch in Süddeutschland frühzeitig die Gartenkultur. Das erste Beispiel eines Hausgartens bietet eine schwäbische Urkunde aus d. J. 716—720[2]). Von der Karolingerepoche an nahm dieser Kulturzweig eine rasche Entwicklung, besonders in Klöstern, wo auf die mit Obstbäumen, Küchen- und Ziergewächsen reich bestandenen Gärten grosse Sorgfalt verwendet wurde; als internationale Institute waren sie in den Stand gesetzt, neue Obst- und Pflanzensorten aus der Ferne kommen zu lassen und weiter zu verbreiten. Auch die Vornehmen des Mittelalters hatten bereits ihre Lustgärten, die jedoch in kleinen Verhältnissen angelegt waren. Man darf sich dieselben etwa wie die Gärtchen an unseren jetzigen Bauernhäusern vorstellen. „Von seltenen Blumen und Pflanzen war noch keine Rede; auch liess der geringe Umfang der meisten Burgen keine grösseren Anlagen zu. Man begnügte sich also auf diesen mit einer Linde, einem Brunnen und ein paar Blumen-

---

[1]) Bei J. Janssen, Geschichte des deutschen Volkes seit dem Ausgange des Mittelalters I, 297.

[2]) Inama-Sternegg I, 172.

beeten für Rosen, Lilien, Veilchen und andere Kinder einer bescheidenen Flora[1]). " Die üppige Renaissançezeit leistete hierin schon mehr. Die reichen Handelsstädte Frankfurt, Nürnberg und Augsburg waren von grossen Blumengärten umgeben, in welchen neue Blumensorten wie Malven, Primeln, Hyazinthen und Aurikeln in den prächtigsten Farben glühten. Und nicht bloss der Reiche legte jetzt Gärten an, auch der gewöhnliche Mann versagte sich diesen Schmuck seiner Wohnstätte nicht mehr. In ganz Süddeutschland und besonders am Rhein findet man im 16. Jahrhundert, wie das Buch „von den Früchten, Bäumen und Kräutern" bezeugt, bei den Bauernhäusern lieblich angelegte Gärten[2]).

Zu den Kulturpflanzen, welche in der Physiognomie süddeutscher Landschaften einen wesentlichen Zug bilden, gehört bekanntlich die Weinrebe. An den beiden Gebirgsmauern der oberrheinischen Tiefebene auf pfälzischem, elsässischem und badischem Gebiete hat schon die Natur geeignete Terrassen für Weingärten geschaffen. Ebenso im Mainthale, besonders in dem Kessel von Würzburg, auf dessen von der Sonne durchglühten Kalkwänden die edelste Traube gekocht wird. In diesen Landstrichen ist die Rebenkultnr sehr frühen Ursprungs. Am rechten und linken Rheinufer wurde, wie oben erwähnt, schon in den ersten Jahrhunderten n. Chr. Wein produciert. Von den Römern lernten die Deutschen den Weinbau, wie denn bereits in der lex Salica Weinstöcke erwähnt werden[3]). Besonders aber hatte die Einführung und Verbreitung des Christenthums auch die Verbreitung der Weinrebe im Gefolge, da sie bekanntlich in unserem religiösen Kulte eine bedeutsame Rolle spielt. Die Bischöfe und Aebte mussten daher schon wegen des gottesdienstlichen Bedürfnisses auf die Anpflanzung von Reben bedacht sein, und dies um so mehr, als bei den damals mangelhaften Verkehrsverhältnissen der Wein aus der Ferne nur mit grossen Mühen und

---

[1]) A. Kaufmann: Ueber Gartenbau im Mittelalter. Monatsschr. f. d. Gesch. Westdeutschl. 1881 S. 129—155.

[2]) Bei Jansen I, 297.

[3]) Inama-Sternegg I, 172.

Kosten zu beschaffen war. Welche Bedeutung demnach der Weinstock in den mittelalterlichen Landschaften am Main und Rhein besass, lässt sich leicht ermessen. Im 16. und 17. Jahrhundert hatte sie dort sogar einen grösseren Verbreitungsbezirk als in der Gegenwart. In der nächsten Umgebung von Speier wuchs damals so viel Wein, dass er bis nach England exportiert wurde, und in der Gemarkung von Frankfurt a. M. hatte die Rebe eine solche Ausdehnung gewonnen, dass der Rat zum Besten des Acker- und Gartenbaues im Jahre 1501 das Anlegen neuer Weinberge verbieten musste[1]). Was ferner die badischen Gegenden und das Thal der Mosel betrifft, so ersehen wir aus einer im Jahre 1667 verfassten Beschreibung der Markgrafschaft Baden[2]), dass damals schon dieselben Striche wie heutzutage mit der rankenden Weinrebe bepflanzt waren.

Auch im östlichen Teile von Süddeutschland, wo diese Kulturpflanze gegenwärtig nur mehr sporadisch an Spalieren gezogen wird, war sie in früheren Zeiten ein weit verbreitetes landwirtschaftliches Produkt. Schon in dem oben angeführten agilolfingischen Landschaftsbilde muss das „vini ferax" als ein merkwürdiger Zug auffallen. Es ist dies übrigens nicht das einzige Zeugnis für bayerischen Weinbau in jener frühen Epoche; von den Zeiten des Herzogs Theodo (680) an wird in Urkunden öfters desselben gedacht. Kein Zweifel, dass die Rebe, wie aus dem römischen Gallien in die germanischen Rheinlande, so nach Bayern von der unteren Donau her aus den römischen Provinzen Mösien und Pannonien vorgedrungen ist[3]). In der That ist

---

[1]) Janssen I, 298.

[2]) Nach einem Manuscript im badischen Landesarchiv herausgegeben von K. Hartfelder in der Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie III (1882) S. 14—20. Der Verfasser — ein badischer Jesuit — liefert eine förmliche Weinkarte und verrät dabei den Enthusiasmus und die Erfahrung eines viel probenden Kenners: Quod Affenthalensi cum toto ejus districtu est suavius? quod Murano, vulgo Mauerwein, dulcius? quod Ebersteinensi praecipue rubro subtilius? quod Graetzingensi salubrius? in comitatu Sponheimensi quod Creutzenacensi fortius? . . . quod Mosellano delicatius, nobilius et principum mensis dignius?

[3]) Inama-Sternegg I, 172.

Altbayern, dieses klassische Bierland, seit den Römerzeiten bis tief in das Mittelalter hinein ein Weinland gewesen. Es lässt sich aus vielen Nachrichten entnehmen, dass die Weingärten ehedem auf unserem heimatlichen Boden grosse Flächen bedeckt haben müssen, da in diesen Berichten der Wein geradezu als Volksgetränk erscheint. „Der gemeine Mann auf dem Gau in Bayern sitzt Tag und Nacht bei dem Wein", sagt unter Anderem unser Nationalhistoriker Aventinus. Eine Instruktion vom 22. September 1544 setzt die 7 Aufschlagsämter für den „Bayerwein" fest: Landshut, Straubing, Deggendorf, Dingolfing, Kelheim, Stadtamhof, Donaustauf. Dies stimmt mit Apians Karte von Bayern aus dem Jahre 1566, wo gerade auch die sonnigen Hänge an der Isar und am linken Donauufer durch ein sonderbares kartographisches Symbol, das wie ein Merkurstab aussieht, als Weinregionen bezeichnet werden. Die Ausläufer des bayerischen Waldes bei Regensburg scheinen die ergiebigsten Rebenäcker gewesen zu sein, wie sich aus den Rechnungsbüchern des Klosters Sct. Emmeram ergibt, in welchen der Wein eine grosse Rolle spielt[1]). Seit der Zeit des dreissigjährigen Krieges beginnt die Rebe aus dem südlichen Bayern zu verschwinden. Man hat die Vernichtung der bayerischen Weinkultur geradezu auf Rechnung dieses schrecklichen Krieges geschrieben. Durch die Verödung des Landes und den Mangel an Arbeitskräften soll die Uebung und damit auch die Kenntnis des Weinbaues zu Grunde gegangen sein[2]). Allein damit würde man die volkswirtschaftlichen Wirkungen jenes Krieges überschätzen. Ist doch auch im nördlichen Frankreich sowie in den südlichen Grafschaften von England, wo während des Mittelalters die Rebe allgemein gepflanzt wurde, also in Landstrichen, welche von einer so verheerenden Katastrophe nicht betroffen worden sind, der Weinbau gänzlich verschwunden[3]). Solche wirtschaftliche Umwälzungen vollziehen sich

---

[1]) L. v. Westenrieder, Neue Beiträge zur vaterländischen Historie VIII, 157. Vergl. Scherer: „Ueber den Weinbau bei Regensburg". 1869.

[2]) G. v. Aretin, Bayer. Annalen. 1834. S. 92.

[3]) Hehn, Kulturpfl. S. 78.

auf friedlichem Wege. Das norddeutsche Bier hat eben durch vervollkommnete Bereitungsmethoden und durch wohlfeilen Preis in Südbayern Terrain gewonnen, dessen Boden- und Temperaturverhältnisse, wie man bald wahrnehmen konnte, den Gerstenbau mehr begünstigten als die von so vielen klimatischen Zufällen abhängige Rebenzucht. Dem sei wie ihm wolle, jedenfalls wird der Weintrinker die saueren Gaben des bajuwarischen Bacchus nicht schwer vermissen, und auch vom Standpunkte der landschaftlichen Aesthetik braucht man das Verschwinden unserer Weinberge nicht zu bedauern; denn im Grossen und auf Aeckern gepflanzt zeichnet die Rebe eine ebenso magere und unmalerische Kontur in die Landschaft wie die Kartoffelstaude. Viel schöner sind dagegen die saftgrünen Tafeln der Wiesen, die goldgelben Wogen der Getreideflur und die wolkige Fülle des Buschwaldes am Berghange — die Vegetationsformen also, welche heutzutage die ehemaligen Weingründe der altbayerischen Hochebene bedecken.

* * *

In der bisherigen Darstellung haben wir die erste Gattung von kulturgeographischen Veränderungen behandelt, welche darin besteht, dass die natürlichen Vegetationsformen einer Landschaft zum Teil beseitigt und Kulturpflanzen an ihre Stelle gesetzt wurden. Nun kommen wir zu einer zweiten Kategorie solcher Veränderungen, nämlich zu denjenigen, bei welchen die Umgestaltung des Pflanzenkleides dadurch erzielt wurde, dass man vorher das Verhältnis des Trockenen zum Flüssigen änderte, und somit nicht bloss das Gewand, sondern auch sozusagen den Körper einer Landschaft einer Metamorphose unterwarf. Mit anderen Worten: es handelt sich hier um die Kultur des Bodens durch Werke der Hydrotechnik. Das Wasser erscheint nämlich ebensowohl als kulturförderndes wie als kulturhemmendes Element. Wo es mangelt, dorrt der Boden aus; wo es zu viel ist, versumpft er. Der erstere Fall hat demnach eine Bewässerung, der letztere eine Entwässerung einzelner Landstriche hervorgerufen.

Um Beispiele von der ersteren Art, nämlich von künstlich bewässerten Landschaften aufzufinden, wollen wir uns an

den südlichen Rand der historischen Erdzone, nach Vorderasien, Nordafrika und Spanien begeben.

Eines der umfangreichsten künstlichen Wassernetze, bestimmt das umliegende Land zu befruchten, befand sich in der Gegend des alten Babylon, an der Stelle, wo die ins Tiefland eingetretenen Zwillingsströme Euphrat und Tigris sich am meisten einander nähern. Es war schon in den ältesten Zeiten „das Land der Kanäle." Das ganze babylonische Gebiet war nach Herodot (I, 193) nichts als ein grosses Kanalnetz (ἡ Βαβυλωνίκη χώρη πᾶσα κατατέτμηται ἐς διώρυχας) wodurch die Gewässer der Frühjahrsüberschwemmungen mittelst Pumpwerken (χερσί τε καὶ κηλωνηΐοισι) weit ins Land hinein verteilt wurden. Die Hauptadern dieses Kanalsystems bildeten mehrere das mesopotamische Gebiet oberhalb Babylon quer durchschneidende breite Gräben, welche den Euphrat und Tigris mit einander verbanden. Einer derselben wird von Herodot als schiffbar bezeichnet. Xenophon (anab. I, 7) macht von diesen Querkanälen ebenfalls Erwähnung und gibt deren Zahl auf vier an. Eine Art Regulator des ganzen Systems scheint der grosse Kanal Pallakopas[1]) auf der anderen Seite des Euphrat gewesen zu sein. Dieser zweigte, vielleicht einem verlassenen Bette des Stromes folgend, unterhalb Babylon von diesem ab und begleitete ihn eine grosse Strecke weit, um die überflüssigen Gewässer einer Kette von Seen und Sümpfen zuzuführen, welche an der Grenze Arabiens hinstreichend sich bis zum persischen Meerbusen erstreckten. Strabo schildert (p. 740) recht anschaulich die Vorgänge bei dieser künstlichen Verteilung des Wassers über die mesopotamische Ebene: das wilde Ueberfluten des Stromes, die mancherlei schwierigen Arbeiten, welche erforderlich waren, in diesem tiefen und weichen Schwemmlande den Gewässern einen bestimmten Weg zu weisen, die Schnelligkeit und Geschicklichkeit, die dazu gehörte, um die Kanäle zur rechten

---

[1]) Der Name findet sich nur bei Arrian (exp. Alex. VII, 21) und bei Appian (b. civ. II, 123). Bei letzterem lautet er in einigen Handschriften Παλακόττας, was Ritter (Erdk. X, 41) vorzieht wegen der Erinnerung an das einheimische Wort kuta = Durchschnitt oder Graben.

Zeit zu öffnen und zu schliessen. So war also die Landschaft von Babylon im Altertum ein grosser Kulturgarten; sie bestand aus viereckigen Feldstücken gleich farbigen Polstern von einer üppigen Vegetation strotzend und ringsum gesäumt von den glitzernden Wasserbändern der Kanäle, an deren Rande hochstämmige Palmenhaine ihre Laubkronen in die Luft streckten. Diesen Anblick bot das Land auch noch im Mittelalter während der Kalifenzeit. Der Pallakopas war damals rekonstruiert worden und trug den Namen „Hindje-Kanal"; und was die 4 Querkanäle Xenophons betrifft, welche parallellaufend das Zwischenland des Euphrat und Tigris quer durchzogen, so werden solche in gleicher Anzahl von dem arabischen Geographen Abulfeda noch im 13. Jahrhundert einzeln benannt und beschrieben[1]). Die neue Metropole Bagdad am Tigris war damals, wie früher Babylon am Euphrat, das Centrum, wo die Radien der Bodenkultur zusammenliefen. In späterer Zeit aber begann mit dem türkischen Regimente der Verfall jener grossartigen Wasserbauten, und damit ist das herrliche Gartenland zur Wüste geworden. Die Ueberschwemmungswasser stauen sich regellos zu weiten Sümpfen, aus denen Schilfwälder emporschiessen und Röhricht mit speerhohen Schäften; während der heissen und dürren Jahreszeit aber lagert der unbefeuchtete Humusboden in braunen Staubschichten über der pflanzenlosen Fläche, und die muldenförmigen Fragmente der alten Kanäle ziehen durch sie hin wie vertrocknete Adern durch einen Leichnam.

Durch das babylonische Land der Kanäle fühlte sich schon Herodot (I, 193) lebhaft an das ähnlich gestaltete Ägypten erinnert, wo bekanntlich die breite Sohle des Nilthales zu beiden Seiten des Stromes ebenfalls durch ein vielverzweigtes Kanalnetz schachbrettartig in eine Unzahl von Feldern zerschnitten war. Wir heben aus diesem grossen Irrigationsgebiet einen kleinen isolierten Punkt heraus, an welchem die den Erdboden umgestaltende Kraft der Menschenhand besonders hervortritt, nämlich die kleine

---

[1]) Bei Ritter, Erdk. X, 203 ff. Vgl. Kiepert, Zur Karte der Ruinenfelder in Babylon. Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. zu Berlin. 1883 S. 1—27.

Kulturoase von Fayum. Diesen Namen führt gegenwärtig das Thalbecken westlich vom Nil, in welches eine oberhalb Memphis abzweigende und die libysche Bergkette quer durchschneidende Bodensenkung einmündet. Im westlichen Theile desselben liegt der flache kleine See Birket el Kerun mit brakischem Wasser. Längs jener Thalsenkung aber, sowie an der Stelle ihrer Einmündung in das Fayumbecken sind noch Spuren von Dammbauten zu erkennen. Jene brakische Wasserlache nun[1]) und diese Dämme bilden die Ueberreste eines Kanals und eines Wasserreservoirs, welche einst mit dem Nil kommuniciert haben; und das Reservoir war der berühmte Mörissee, ein künstliches Wasserbecken von 30 Meilen im Umfang. „Der sogenannte See des Möris, erzählt Herodot (II, 149), hat einen Umfang von 360 Stadien oder 600 Schoinen. Seine Langseite erstreckt sich von Nord nach Süd und seine Tiefe beträgt an der tiefsten Stelle 50 Ellen. Dass er aber von Menschenhänden hergestellt und künstlich gegraben ist, zeigt er selber; denn etwa in der Mitte des Sees stehen zwei Pyramiden, jede 50 Ellen über das Wasser herausragend .... Das Wasser im See kommt aber nicht an Ort und Stelle zu Tage — die Gegend daselbst ist ja in hohem Grade wasserarm — sondern es wird in einem Kanale vom Nil hereingeleitet, und 6 Monate fliesst es herwärts in den See und wiederum 6 Monate hinwärts in den Nil.“ Aus dieser Beschreibung erhellt, dass der Mörissee die Bestimmung hatte, bei den Nilüberschwemmungen die überflüssigen Gewässer aufzunehmen, dieselben zu konservieren und dann zu seiner Zeit durch Schleusen wieder abzugeben, damit auf solche Weise die Bewässerung des Fayumgebietes immer geregelt erhalten werden konnte. Noch im späteren Altertum finden wir dieses grossartige Wasserwerk in Funktion; denn in dem Berichte über die ägyptische Reise des kaiserlichen Prinzen Germanikus (19 n. Chr.) erwähnt Tacitus

---

[1]) Nach E. Reclus (La Terre II, 676—679), welcher sich auf die Forschungen des französischen Ingenieurs Linant de Bellefonds beruft, dürfte der Birket el Kerun nicht als Rest des Möris betrachtet werden, da dieser auf der höchsten Stelle des Fayum sich befunden hatte.

(II, 61) unter anderen Merkwürdigkeiten, die man besichtigte auch den „künstlich gegrabenen See, das Reservoir für den austretenden Nil“ (lacus effossa humo superfluentis Nili receptacula), womit ohne Zweifel der Mörissee gemeint ist. Späterhin aber füllte sich der Seegrund allmählig auf, die Dämme wurden durch die ausbrechenden Wasser zerrissen, die ganze hydrotechnische Wundermaschine zerfiel, und damit ist die landschaftliche Physiognomie des Fayum vollständig verändert worden.

Auch Europa liefert uns geschichtliche Beispiele von künstlich befruchteten Landschaften, besonders Spanien, welches seiner Natur nach dem afrikanischen Boden nahe verwandt und daher einer künstlichen Bewässerung an vielen Stellen bedürftig ist. Am unteren Laufe des Quadalquivir liegen die „Marismas“ von Sevilla, ein Gebiet von 7 Meilen Länge und 2 Meilen Breite, in der feuchten Jahreszeit ein Sumpf, in der trockenen eine Staubwüste[1]). Salzige Bäche verlieren sich im Sumpfwasser oder in den braunen Erdschrunden. - Steppengewächse, Binsen und Zwergpalmen entsprossen kümmerlich dem Boden; nur auf vereinzelten Hügeln stehen Olivenhaine und einige Palmen. Diese melancholische Landschaft war vor Zeiten ein lachender Garten. Es war im maurischen Zeitalter, dieser kulturgeographischen Glanzepoche des südlichen Spaniens, dass die ganze Strecke von Irrigationskanälen durchzogen war, welche aus dem Qualdalquivir gespeist wurden. So bildeten die heutigen Marismas in jener Zeit eine dicht bewachsene und dicht bevölkerte Gegend. Seitdem aber die Mauren vertrieben und ihre Kanalbauten von den Spaniern vernachlässigt worden sind, hat sich dieses ehemalige Fruchtgefilde in den heutigen öden Morast verwandelt, wie denn der historische Erdboden gar manche einst farbenprächtige und jetzt verblichene Landschaftsbilder dieser Art aufzuweisen hat.

* * *

An den eben geschilderten drei Beispielen haben wir gesehen, wie in historischer Zeit wasserlose Wüsten durch Bewäs-

---

[1]) Reclus, géogr. univ. I, 724.

serung in kulturfähige Landstriche verwandelt wurden. Die Kehrseite dieser Erscheinung ist es, wenn Landschaften, die an Ueberfülle von Wasser litten, wenn sumpfige oder gar vollständig vom Wasser bedeckte Strecken durch Entwässerung in Kulturland umgeschaffen worden sind.

Indem der Kulturgeograph sich nach Vorgängen dieser Art umsieht, bleibt sein Blick vor Allem wieder auf Italien haften, dem Lande, das ihm überhaupt mit seiner dritthalbtausendjährigen an kulturgeographischen Thatsachen so reichen Geschichte mehr Stoff bietet als jeder andere historische Erdraum. Was speziell die hydrotechnischen Kulturarbeiten für Entwässerung von Landstrichen betrifft, so hat der plastische Bau der Apenninenhalbinsel mit den vielen Thalmulden im Gebirge und den flachen halbmondförmigen Küstenausschnitten, wo die Bergwässer und Flüsse sich gerne zu Sümpfen stauen, von jeher Gelegenheit und Anlass zu Entwässerungsbauten und künstlichen Trockenlegungen gegeben. Zu den berühmtesten solcher hydrotechnischer Schöpfungen aus früherer Zeit gehört das Thal von Chiana, eine flache von einem Flüsschen durchzogene Mulde zwischen Rom und Florenz. Die Aussenwände des Chianathales fallen südwärts zum Tiber, nordwärts zum Arno ab, die Innenwände aber schicken ihre Gewässer zu dem Flüsschen der Thalsohle nieder und haben dieselbe ehedem zu einem höchst ungesunden Sumpfland gemacht. Schon im frühen Altertum bedurfte der Clanisfluss und die stehenden Gewässer daselbst einer fortwährenden Korrektur, um nicht durch Versumpfung Gesundheit und Landbau allzusehr zu schädigen[1]). Strabo erzählt (p. 226) von den vielen Sümpfen und Teichen des Chianathales, die von Fischen und Vögeln belebt, mit Riedgras und Röhricht bestanden waren.

---

[1]) O. Müller, Etrusker I, 204. Einmal (unter Tiberius) bestand der Plan, den Clanis in den Arno abzuleiten. Tac. Ann. I, 74. Ueber Veränderungen der Wasserscheide zwischen Arno und Tiber im Chianathale hat E. Reyer in der Berl. Zeitschr. f. Erdk. 1888. S. 287—289 lehrreiche Kartenskizzen gegeben. Nur ist der Verfasser bei ihrer Erklärung mit „Hebungen und Senkungen“ des Bodens allzu freigebig.

Bei den Schriftstellern des Mittelalters, auch bei Dante, erscheint dieses Gebirgsthal als eine vom Fluche getroffene Stätte. Im 16. Jahrhundert machten die Bewohner desselben ernstliche Entwässerungsversuche, aber die Kanäle bekamen auf dieser horizontalen Tafel kein Gefäll, und der berühmte Galilei, den man konsultierte, erklärte das Thal für unheilbar. Endlich aber gelang das Werk im Anfang dieses Jahrhunderts dem genialen Ingenieur Grafen Fossombroni. Die Sümpfe verschwanden unter dem von den Flanken der Berge gerissenen Gerölle, das die hydrotechnisch verwerteten Gebirgsbäche gleich verständigen Arbeitern auf dem Thalgrunde ausbreiteten[1]). Nicht weniger als 20,000 Hectare Land sind mit einer 2—3 m dicken Alluvialschicht bedeckt. Ein Gefälle wurde erzielt und anstatt der stockenden und faulen Pfützen, die der alte Clanis bildete, sieht man den Fluss jetzt mit klaren und befruchtenden Fluthen durch ein reizendes und gesundes Thal rieseln.

Der umgekehrte Fall findet bei den toskanischen Maremmen statt. Diese waren einstens, freilich vor sehr langer Zeit, ein belebtes Fruchtgefilde und liegen gegenwärtig als ödes Sumpfland da. Ihre einsame wilde Schönheit ist schon oft geschildert worden; aber nicht minder ist die schwere Fieberluft berüchtigt, welche jenen feuchten üppigen Ebenen entsteigt. In einem wenn auch nicht in dem Grade wie gegenwärtig[2]) ungesunden und also versumpften Zustande treffen wir nun die Maremmen auch schon im 5. Jahrhundert n. Chr. bei dem lateinischen Dichter Apollinaris-Sidonius, der (epist. I, 5) von einem „verpesteten Tuskerland", einer pestilens regio Tuscorum spricht. Auch sein Zeitgenosse, der Tourist Rutilius Namatianus, klagt über die moderige Luft, die im Sommer über dem toscanischen Strande brütet[3]). Noch früher, am Ende des 3. Jahrhunderts n. Chr., zeigen sich dieselben Verhältnisse: es ist die Rede von den ergiebigen und waldigen, aber grösstenteils öden Gründen

---

[1]) E. Reclus, géogr. univ. I, 411. Nissen, Ital. Landesk. I, 299.

[2]) Nissen I, 308.

[3]) Quos premit aestivae saepe paludis odor. Rutil. de red. suo I, 482.

Etruriens, d. h. Toscanas, die der Kaiser Aurelian mit Wein bepflanzen will.[1]) Sehen wir uns im 1. Jahrhundert n. Chr. um! Aus dieser Zeit besitzen wir von dem jüngeren Plinius die berühmte Beschreibung seiner tuskischen Villa (ep. V, 6), die als ein reizendes Sanssouci geschildert wird, von der aber der Besitzer zugeben muss, dass ihm deren Lage an der tuskischen Küste mit ihrer schweren und ungesunden Luft (sane gravis et pestilens ora Tuscarum) nicht behagen will. Aber wir können noch viel weiter zurückgehen. Schon im 2. Jahrhundert v. Chr. leitet der alte Cato den Namen der etrurischen Stadt Graviscae von der schweren Luft Toskanas ab: quod gravem aërem sustinet, sagt er. Also schon in den Zeiten der römischen Republik hatten die Maremmen ein sumpfiges Aussehen wie heutzutage.

In der vorrömischen Zeit jedoch, als noch die alten Etrusker dort hausten, sahen sie anders aus. Damals kann das Maremmenland unmöglich schon so versumpft und folglich so verpestet gewesen sein, wie es in den angeführten historischen Zeugnissen erscheint. Damals konnte man eine zahlreiche und thätige Bevölkerung sich regen sehen in den Gegenden, wo heute der einsame Hirte im Fieberfroste zusammenschauert. Die Trümmer vieler alter Etruskerstädte liegen jetzt mitten in der verpesteten Sumpfregion, in welche sie wohl kaum hätten hineingebaut werden können, wenn damals die Maremmen eine fieberhauchende Einöde und nicht vielmehr ein reiches Kulturland gewesen wären.[2]) Die alten Etrusker waren nämlich vortreffliche Ingenieure. Bei den Bahnbauten der Neuzeit wurden an vielen Stellen die Spuren von unterirdischen Wassergräben entdeckt; die ganze toskanische Küstenebene muss von einem förmlichen Adergeflechte von Kanälen durchzogen gewesen sein, welche das in den Gebirgsflüssen herabgeführte Wasser nicht in Sümpfen stocken liessen, sondern nach holländischer Weise zur Befruchtung über das ebene Land

---

[1]) Etruriae per Aureliam usque ad Alpes ingentes agri sunt iique fertiles ac silvosi. Vopisc. Aurel. 48. Fertilis ist hier offenbar = „ertragsfähig".

[2]) O. Müller, Etrusker I, 195.

verteilten[1]). „Es scheint, sagt O. Müller, dass damals, vielleicht schon ein Jahrtausend vor unserer Zeitrechnung, der Menschenhand in diesen Gegenden wirklich schon gelungen sei, was seitdem viel erstrebt, aber nie völlig erreicht worden ist". Als die Römer Etrurien unterjocht hatten, liessen sie diese hydrotechnischen Werke verfallen und ihnen ist also der spätere und zum Teil noch heutige Zustand der Maremmen zu verdanken.

Dagegen darf man einen anderen öden Landstrich, die pomptinischen Sümpfe, nicht ebenfalls den erobernden Römern auf das Gewissen laden, wie es der französische Geograph Reclus thut, indem er behauptet, dieses Volk hätte hier die Ruhe des Kirchhofs geschaffen[2]). Er beruft sich dabei auf „die in der Äneide poetisierte Tradition", nach welcher das pomptinische Sumpfgebiet einst die fruchtbarste Domäne des mächtigen Volskerstammes gewesen wäre; nicht weniger als 24 Städte hätten hier geblüht. Diese Fabel von so vielen gleichsam im Sumpfe versunkenen Volskerstädten nimmt auch Plinius als baare Münze[3]), obwohl er bei näherer Erwägung aus einer Notiz des griechischen Botanikers Theophrast, auf die er sogar verweist, den Schluss hätte ziehen können, dass jene Tradition eine physische Unmöglichkeit involviere. Bei Theophrast heisst es nämlich, dass jene Gegend als ein „neuer Ansatz" an die festländische Küste zu betrachten sei, verursacht durch das von den Gebirgsflüssen herabgeschwemmte Geröll, wodurch das seichte Strandmeer aufgefüllt und auch das Vorgebirg Circeji, früher eine Felseninsel, verlandet wurde[4]). Und mit dieser Theorie des alt-

---

[1]) Reclus, géogr. univ. I, 417. C. Bertagnolli (Delle vicende dell'agricoltura in Italia. Firenze 1881) stellt allerdings in Abrede, dass die alten Etrusker Wasserbauten ausführten.

[2]) Le Romains conquérants vinrent y faire en même temps la paix et la solitude. Géogr. univ. I, 450.

[3]) Palus Pomptina, quem locum XXIV urbium fuisse Mucianus ter consul prodidit. h. n. 3, 59.

[4]) Τὸν δὲ τόπον εἶναι καὶ τοῦτον νέαν πρόσθεσιν καὶ πρότερον μὲν οὖν νῆσον εἶναι τὸ Κιρκαῖον νῦν δὲ ὑπὸ ποταμῶν τινων προσκεχῶσθαι καὶ εἶναι ἠϊόνα. hist. plant. V, 8.

griechischen Naturforschers stimmt die moderne Geographie vollständig überein, wenn sie die pomptinische Sumpfregion definiert als „den Rest eines durch das Alluvium der kleinen Bergflüsse Ufens, Amasenus u. a. nur unvollständig ausgefüllten ursprünglichen Meerbusens[1])". Es sind also die paludes Pomptinae niemals ein Kulturland gewesen, sondern haben schon in den ältesten Epochen Italiens dasselbe Bild geboten wie heutzutage, nämlich das Bild einer von üppig wucherndem Gras- und Blumenteppich bekleidete Ebene, auf deren feuchten Gründen die Malaria lauert. Und von den alten Zeiten bis auf die unsrigen ist diese gifthauchende Fläche ein undankbares Versuchsfeld für die römische Kulturtechnik geblieben. Die Versuche, die schleichenden Sumpfgewässer zu regulieren und den Boden teilweise trocken zu legen und urbar zu machen, begannen im Jahre 312 v. Chr. mit Anlegung der via Appia, die als schnurgerader Steindamm das sumpfige Land durchschnitt. Späterhin, unter Caesar und Augustus, entstand der neben der appischen Strasse laufende grosse Kanal, welcher die Sumpfwasser sammeln und abführen sollte, und zugleich von den Reisenden als Wasserstrasse zu nächtlichen Kahnfahrten benutzt wurde. Aber das träge stockende Gewässer gestattete, wie Horaz in seiner bekannten Reiseschilderung (Sat. I, 5) klagt, nur eine sehr langsame Fahrt. Und dieser Mangel an Gefäll für die Abfuhrkanäle auf dem äusserst schwach geneigten Terrain ist es auch, dem hauptsächlich die Erfolglosigkeit sämmtlicher bis zum Ende des vorigen Jahrhunderts fortgeführten Entwässerungsversuche des pomptinischen Sumpfgebietes zugeschrieben werden muss[2]).

In den bisher angeführten Beispielen sahen wir, wie sumpfige Landstriche durch Entwässerung ein verändertes Aussehen bekamen; aber die kultivierende Hand des Menschen hat noch mehr zu Wege gebracht; sie hat sogar grosse Wasserflächen in trockenes Fruchtland umgewandelt. Ein kulturgeographischer Vorgang dieser Art war in Italien die Trockenlegung des Fuciner-

---

[1]) Kiepert, Lehrb. d. alten Geogr. S. 418.

[2]) Nissen I, 325—328.

sees. Dieses Wasserbecken lag einst mitten im Hochland der Abruzzen, durch grossartige Gebirgsscenerie an die Schweizerseen erinnernd. Strabo soll uns beschreiben, wie er einstmals aussah. „Sein grosser Umfang, sagt er, gibt ihm etwas Meerartiges . . . Man behauptet, sein Becken sei oft gefüllt bis zum Fusse der Gebirge herauf, dann aber sinke das Niveau wieder so sehr, dass die sonst überfluteten Stellen zu Tage treten und Terrain für den Feldbau bieten, sei es nun, dass stellenweise unterirdische Niveausenkungen in den Grundwassern stattfinden, die sich dann wieder heben, oder dass die Quellen erst gänzlich versiegen und hierauf wie durch ein Pumpwerk wieder emporgetrieben werden[1])". Ob die seltsame Erscheinung vom Steigen und Fallen des Seespiegels hier richtig erklärt ist, bleibe dahingestellt; wahrscheinlich war das Wachsen des Sees wie beim Zirknitzersee die Folge von Hochwassern, die zur Zeit der Schneeschmelze von diesem winterlichen Gebirgslande in den See stürzten; der natürliche Abzugskanal, der unterirdisch durch die Kalkwände im Nordost zum Thale des Flusses Liris sich öffnete, genügte dann nicht mehr, um den Zufluss abzuführen und so musste der Wasserspiegel steigen — zum Verderben der Uferbewohner. Ihre Ortschaften wurden bei dieser Hochflut zu Inseln, ihre Fluren verschlammt und verwüstet. Wir finden deshalb die Ablassung des Fucinersees bereits unter den drei grossen kulturgeographischen Entwürfen Cäsars, deren Ausführung sein früher Tod verhinderte[2]). Unter dem Kaiser Claudius wurde der Gedanke neuerdings aufgenommen. Es hatte sich eine Privatgesellschaft gegen Abtretung des trockengelegten Bodens erboten, ihn durchzuführen. Aber der Kaiser nahm das Werk selbst in die Hand. 30,000 Menschen arbeiteten 11 Jahre lang an der Herstellung des Tunnels, welcher den Monte Salviano durchbrechend die Gewässer des

---

[1]) . . . εἴτε μεταστάσεις τῶν κατὰ βάθους ὑγρῶν σποράδην καὶ ἀδήλως γίνονται πάλιν δ' ἐπαυρρέουσιν, ἢ τελέως ἐκλείπουσιν αἱ πηγαὶ καὶ πάλιν συνθλίβονται . . Strabo p. 240.

[2]) Siccare Pomptinas paludes, emittere Fucinum lacum, perfodere Isthmum. Sueton. Caes. 44.

Sees dem Flusse Liris zuführen sollte[1]). Aber das Unternehmen reussierte nicht; die Sohle des Emissärs war nicht tief genug gelegt. Der Kaiser Nero liess das Werk gänzlich verfallen, schon aus Rancüne gegen seinen Vorgänger Claudius. Hadrian hat es wieder hergestellt, aber ohne dauernden Erfolg. Weitere eben so undankbare Versuche wurden im 13. Jahrhundert unter Kaiser Friedrich II., sowie im 18. Jahrhundert gemacht. Endlich kam der Gedanke in den Jahren 1855—69 zur gelungenen Ausführung durch eine Gesellschaft, an deren Spitze der reiche römische Fürst Torlonia stand. Der alte Claudische Emissär wurde erweitert und verlängert; eine Wassermasse von mehr als einer Milliarde Kubikmeter floss durch den Liris ins Meer ab. Anfänglich wurde die Luft ganz verpestet von verwesenden Fischen, deren glänzende Schuppen einen Silbergürtel um die mehr und mehr versiegenden Gewässer bildeten. Jetzt aber ist die Gegend vollkommen gesund; auf dem ehemaligen Seegrunde erblickt man in Obsthainen versteckt neue menschliche Ansiedlungen[2]).

Wir verlassen Italien, um uns an die westdeutsche und holländische Nordseeküste zu begeben, eine der amphibischen Landschaften, wo der Boden einerseits auf weiten Moorstrecken ganz durchtränkt ist von Wasser, und wo andererseits der flache Küstenrand von der Meerflut zeitweise überdeckt wird. Eine solche Bodenbeschaffenheit musste schon frühzeitig den Ansiedler zum Kampfe mit dem Elemente des Wassers herausfordern und ihn veranlassen, derartige feuchte Landstriche durch Kulturarbeit trocken zu legen und so die kahlen Moräste in blühende Fluren zu verwandeln.

---

[1]) Suet. Claud. 20. Plin. h. n. 36, 15. Tac. Ann. XII, 56. Der letztere befasst sich wenig mit dem technischen Teil des Unternehmens, sondern benützt dasselbe nur als Folie, um eine seiner düsteren Lieblingsscenen darauf zu malen, nämlich das blutige Schauspiel einer Seeschlacht, und ein grosses Unglück, das beim Ausbrechen der Gewässer nahezu passiert wäre.

[2]) Reclus I, 448. Die zwei neuen Monographieen über den Fucinersee: Desgrand L. et M., Desséchement du lac Fucino (Bull. Soc. géogr. Lyon IV No. 21, p 1—32 mit Karte) und G. Lampani, Il lago Fucino et l'Agro Romano 4°. 28 pp. (Rom 1881) waren mir nicht erreichbar.

Bleiben wir zunächst auf deutschem d. h. hannoveranischem Gebiete, um den geschichtlichen Ursprung und Fortgang von Entwässerungsarbeiten zu verfolgen! Zweierlei Arten von Mooren durchsetzen hier die flache Tiefebene: 1) die „Grünland"- oder „Unterwassermoore", saftig grüne Strecken, welche gewöhnlich ohne weitere Kultur zu Weideplätzen benützt werden, und 2) die „Hoch- oder Ueberwassermoore". Diese letzteren ragen uhrglasförmig über die umgebende Fläche empor; ihr Rücken trägt häufig kleine Seen, und über ihre graubraune Wölbung rieseln Bäche nieder. Sie sind es, mit deren Kultur sich die Bewohner dieser Gegenden seit ein paar Jahrhunderten beschäftigen und zwar in doppelter Weise: entweder durch Moorbrennen oder durch Anlegung von Fehnkolonien.

Das Moorbrennen besteht bekanntlich darin, dass nach flüchtiger Entwässerung des Bodens die denselben bedeckende Torfschicht angezündet wird. In die auf solche Weise entstandene Asche wird Buchweizen gesät. Diese Kulturmethode, seit dem Ende des 17. Jahrhunderts in den Niederlanden üblich, wurde im Jahre 1726 durch einen Prediger Namens Bolenius in dem hannoveranischen Kreise Ostfriesland eingeführt, jedoch ohne sich sonderlich zu bewähren; der rasch erschöpfte Boden gestattet nur dürftigen Anbau. Anders bei der Fehnkolonie, welche auf systematisch angelegter Kanalisierung beruht. Vom nächsten schiffbaren Flusse aus wird ein Hauptkanal mit 7 m Breite und 1 m Tiefe in gerader Linie durch das ganze Moor und zwar nach seiner Längenachse gezogen. Er dient sowohl zur Entwässerung wie zum Verkehr mit der Aussenwelt. Diesem Kanal entlang erstrecken sich die einzelnen Kolonate in einer Linie von je 40 m. Nach je zwei Kolonaten, also nach je 80 m, zweigen rechtwinklig vom Hauptkanal die „Inwieken" oder Seitenkanäle ab, und diese stehen bei grösseren Mooren mit den „Hinterwieken", die wieder parallel mit dem Hauptkanale laufen, in Verbindung. Jeder Kolonist beginnt auf seinem Landstück mit Ziehung von Grenz- und Entwässerungsgräben und mit Torfstich. In dieser Anfangszeit ist das Landschaftsbild noch ärmlich: um die Hütte mit dem Gärtchen liegt mageres Buchweizenfeld. Aber nicht

lange, so gestaltet es sich reicher und bunter. Ist nämlich die Torfschicht entfernt, so wird auf dem sehr fruchtbaren Untergrund Getreide gesät; bald wogt auf der ganzen Fläche die gelbe Saat, die Gärten erweitern sich, die Hütte wird zum stattlichen Wohnhaus; der ehemalige öde Morast ist in üppiges Kulturland umgeschaffen. Es war im Jahre 1633, dass diese Moorkultur in Ostfriesland ihren Anfang nahm, um welche Zeit die Bürger von Emden das grosse Fehn im Amte Timmel anlegten. Alsbald (1675) folgte Papenburg unfern der Ems, heute die blühendste von den 19 seit 200 Jahren entstandenen Fehnkolonien Ostfrieslands, von deren intensiver Kultur man sich einen Begriff machen kann, wenn man liest, dass im Jahre 1858 auf die Quadratmeile des friesischen Fehns circa 7720 Bewohner trafen[1]).

Noch viel grossartigere Kulturthaten als die Kolonisation der Moore hat das friesisch-deutsche Volk unmittelbar an der Küste der Nordsee und an den Mündungen der Flüsse und zwar schon seit sehr frühen Zeiten vollbracht. Aus alter Zeit hat uns Plinius (XVI, 1) eine überaus malerische Schilderung dieser friesischen Küstenlandschaften hinterlassen. Wir sehen da die öden zeitweise vom Meere überschwemmten Strandflächen; da und dort treten natürliche oder künstliche Erdhügel hervor — die heute noch vorhandenen sogenannten „Wuhrden“ — und auf ihnen die ärmlichen Hütten der Strandbewohner, „segelnden Schiffen gleich während der Flut, gestrandeten nach der Ebbe“; wir sehen diese armen Ichthyophagen unseres deutschen Nordens nach den zappelnden Fischen jagen, die das zurückweichende Meer um ihre Kraale liegen gelassen hat. Damals waren sie noch die willigen Sklaven des Oceans; aber sie lernten ihm bald trotzen, indem sie auf den Gedanken kamen, seinen Flutgewässern Dämme oder Deiche zu setzen und dadurch die bisher seinen Ueberschwemmungen preisgegebenen schlammigen Küstenstreifen als Kulturland ihm abzuringen. Als den ersten Erbauer solcher Deiche —

---

[1]) Vgl. H. Guthe, die Lande Braunschweig und Hannover. 1867. S. 60—68. Vgl. Dr. Salfeld: „Die nordwestdeutschen und niederländischen Moore“. Ausld. 1882 Nr. 24 ff.

„Seeburgen“ hiessen sie auch — nennt die ostfriesische Tradition den König Adgil im 2. Jahrhundert n. Chr. Jedenfalls gab es in der Karolingerzeit schon Deichbauten; denn damals galten die Friesen bereits als geschickte Wasserbauer und wurden von deutschen Grossgrundbesitzern zur Drainierung von Wiesen aus der Ferne herbeigerufen[1]). Je geordneter im Laufe der Zeit die gesellschaftlichen Zustände wurden, desto mehr nahmen die Deichbauten den Charakter von kommunalen durch eigene Verordnungen geregelten Unternehmungen an; es gibt friesische Deichordnungen, die bis ins 14. Jahrhundert zurückgehen. So hat der Mensch auf diesem merkwürdigen Boden das Kulturland ins Meer hineingebaut, indem er zu dem alten durch Benützung frischen Alluviums immer neues hinzugewann. Wandert man heute in dortiger Gegend über eine üppige Marschebene, so erscheint am Horizont eine dunkle Wand: der Deich, oft 7 m hoch, an der Basis 30 m, auf der oberen Fläche oder „Kappe“ bis zu 4 m breit. Auf der Landseite ist der Böschungswinkel steil, oft 45°, auf der Seeseite fällt der Deich flacher ab, und Rasenbekleidung, Strohbänder und unten am Fusse mächtige mit Granitblöcken befestigte Pfähle schützen ihn gegen den Anprall der Sturmflut. Wenden wir uns auf der Plattform des Deiches angelangt dem Binnenlande zu, so überschauen wir tief unten einen fetten üppigen Gras- und Fruchtboden, flach wie Seegrund; Kanäle, auf denen man die Grasernte transportiert, teilen das Land in langgestreckte Streifen, und Baumreihen ziehen in schnurgeraden Linien darüber hin. Das ist der „Polder“, d. h. ein durch den Deichbau abgeschlossener, künstlich entwässerter und dann bebauter Fleck Landes. Auf der anderen Seite aber gegen das Meer oder den Fluss zu bietet sich eine ganz andere landschaftliche Scenerie: die „Watten“, ein breiter Streifen Vorland zwischen dem Deiche und dem Meer oder Fluss und zugleich Neuland in den verschiedenen Stadien seiner Bildung. Die noch „rohe Watt“ ist rein amphibisch; täglich zweimal wälzt sich die Flut über sie hin bis an den Fuss des Deiches, jedesmal etwas Schlamm zurück-

[1]) Inama-Sternegg, deutsche Wirtschaftsgesch. I, 409 Anm. 4.

lassend. Tritt dann die Ebbe ein, so schieben die armen Strandbewohner einen kleinen Schlitten, auf dem ihr linkes Knie ruht, mit dem rechten Fuss eilig über den zähen Schlamm, um zu den Tümpeln zu gelangen, in denen sie einen Fang von Fischen oder Krebsen zu machen gedenken. Es ist ganz das Wattenbild des Plinius, nur jetzt weiter ins Meer hinausgerückt. An anderen Stellen hat sich der Wattboden bereits etwas über das Meeresniveau gehoben; Pflanzen sprossen auf: erst ein blätterloses Gewächs, der „Krückfuss“ oder „Glasschmelz“ (Salicornia herbacea), dann die blauen Blumen einer hochgewachsenen Aster (Aster tripolium). Ihr Blatt- und Astwerk fördert die Schlammablagerung weiter, es kommen hohe Grasarten, auch langgedehnte Schilfwälder — und das Watt ist festes Vorland, üppiger Weidegrund, ein „Heller“. Jetzt fängt der Deich den frischen Boden ein, und ein neuer Polder wird daraus. Viele Quadratmeilen von herrlichen Fluren sind auf diese Weise seit Jahrhunderten gewonnen worden, besonders am Dollartbusen, wo 1682 der „Charlottenpolder“ und 1752 der „Landschaftspolder“ entstand, die beide zu den gesegnetsten Gauen unseres Vaterlandes gehören[1]).

Wo solche Deichbauten an Flussmündungen angelegt wurden, haben sie noch weitere Umgestaltungen der Landschaft dadurch veranlasst, dass Flüsse, welche früher in Deltaform, d. h. in mehreren Armen sich in die Nordsee ergossen, durch Zudeichung von einzelneu Wasserästen ihre Delta verloren haben und jetzt in einem einzigen Hauptarme ausmünden. Dieses ist der Fall bei der Ems, welche gegenwärtig nur mehr eine einzige Mündung besitzt, während sie früher, wie alte Alluvionen und zum Teil historische Nachrichten beweisen, in mehrere Arme zerfasert den Weg ins Meer nahm. Diese Seitenarme wurden dann sämmtlich zugedeicht und das ganze Deltagebiet in terra firma verwandelt[2]). Auch der heutige Lauf der Weser ist an ihrer Mündung ein künstlicher. Die jetzt einzige Flussrinne derselben war das ganze Mittelalter hindurch in ein vielverzweigtes bis zum

---

[1]) Vergl. Guthe, Braunschweig und Hannover, S. 25—37.

[2]) Guthe S. 201.

Jadegebiet reichendes Delta gespalten, wovon noch jetzt drei Arme an Ablagerungen zwischen den Mooren des Stade- und Butjadingerlandes wohl zu erkennen sind: 1) die Lienen, bei Elsfleth den Strom verlassend, mündete in den Jadefluss; sie wurde im Jahre 1500 zugedeicht. 2) Die Lokfleth kam bei Brake aus der Weser, breit und schiffbar und teilte sich dann in zwei Arme, wovon der südliche in den Jadefluss, der nördliche in den Jadebusen ging. Die letzte Abdämmung erfolgte 1531 bei Brake. 3) Die Hete, weiter nördlich bei Atems aus der Weser tretend, ging quer über das Butjadingerland, das sie zur Insel machte, an den Jadebusen. Durch ihre im Jahre 1450 begonnene Zudeichung ist Butjadingen jetzt landfest geworden[1]).

So haben die Bewohner der nordwestdeutschen Küsten in historischer Zeit ihr Land durch Deichbauten plastisch umgestaltet; so haben sie auf den einfärbigen Schlammgrund der Watten das reiche und bunte Vegetationsbild der Polder gemalt. Noch Grösseres als sie jedoch leisteten in Bezug auf derartige Landeskultur ihre Stammesgenossen und Nachbarn, die Holländer. Die auf dem flachen halb ins Meer getauchten Boden Hollands angelegten Polder betragen seit dem Jahre 1540 nicht weniger als circa 380.000 Hektare[2]). Der Inselarchipel der Provinz Seeland ist das Hauptgebiet dieser Umgestaltungen. Hier sollen im 9. Jahrhundert die Normanen die ersten Deiche gebaut haben. Am Ende des 13. Jahrhunderts waren diese Eilande vollkommen eingedeicht und mit Poldern bedeckt. Dies ergibt sich aus der Schilderung derselben, welche in der aus jener Zeit stammenden und schon mehrmals erwähnten „Geographie des Mittelalters" enthalten ist. Hier heisst es: „In Seeland (Selandia) sind mehrere

---

[1]) Guthe S. 151. Salfeld, die Hochmoore auf dem früheren Weserdelta. Berl Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. 1881 S. 162—173 mit Karte der Wesermündungen ums Jahr 1511.

[2]) Darunter 1540—1566: 16.186 ha;
1609—1648: 81.686 ha;
1748—1795: 14.688 ha;
1815—1875: 57.807 ha;
nach einer Berechnung des Holländers Staring bei E. Reclus, géogr. univ. IV, 247.

Inseln, grosse und kleine, durch Meeresarme von einander geschieden und abgetrennt, und es sind jene Inseln rings von den stärksten Dämmen umgürtet und gegen den Anprall des Meeres geschützt. Ihre Scholle ist äusserst fruchtbar in Bezug auf Saaten. Aber in Bezug auf Bäume ist das Land sozusagen nackt (quasi nuda); die Bäume können nämlich wegen des salzigen Grundwassers (propter maris salsuginem) nicht Wurzel fassen; desshalb verkümmern sie alsbald nach der Pflanzung und dorren aus. Es ist aber Seeland sehr bevölkert und hat grossen Reichtum". Im 14. Jahrhundert wurde diese Kultur durch grosse verheerende Stürme vernichtet, aber nur um später, insbesondere vom 16. Jahrhundert an, desto grossartiger wieder zu erstehen. „Gleich einem Granatapfel, in dem jede Zelle einen Kern einschliesst — so schildert treffend der Geograph Reclus — setzt sich das Gesammtbild dieser Inseln jetzt zusammen aus einer Menge von Deichgehägen in polygonaler Form, und jedes derselben enthält seinen grünen Polder". Die seeländischen Inseln sind eine glänzende Trophäe geworden für den Sieg, welchen der Mensch über das Meer errungen. Kein Landeswappen kann desshalb passender sein als das von Seeland: ein Löwe, gegen die Fluten ankämpfend und mit halbem Leibe in sie versenkt, nebst der Devise: „Luctor et emergo!"

Wenn oben aus der historischen Kulturgeographie Italiens als eine hervorragende Thatsache die Trockenlegung eines Sees angeführt wurde, so kann man auf holländischem Boden ähnliche Erscheinungen nicht bloss in grösserer Anzahl, sondern auch in grösserem Stile beobachten. Im Jahre 1553 wird der See von Zijp bei Alkmaar trocken gelegt, eine Fläche von 5600 ha. Am Anfang des 17. Jahrhunderts verwandelte man in Nordholland den Beemstersee und dann auf derselben Halbinsel noch mehrere andere Wasserbecken in Wiesengrund. Die Krone solcher Entwässerungsarbeiten war übrigens unserem Jahrhundert vorbehalten, nämlich die Trockenlegung des Haarlemer Meeres. Ursprünglich aus vier getrennten Becken bestehend ist dieser gewaltige See im Jahre 1530 zu einer einzigen Fläche zusammengeflossen und seitdem von Jahr zu Jahr in Besorgnis erregender Weise gewachsen.

Bei grossen Stürmen vereinigte er sich mehr als einmal mit der nördlich vorliegenden Zuydersee, und das peninsulare Nordholland drohte eine abgetrümmerte Insel zu werden. Bereits hatte das Haarlemermeer eine Ausdehnung von mehr als 180 □ km und eine mittlere Tiefe von 4 m erreicht, da wurde endlich der lange als Utopie behandelte Austrocknungsplan des genialen Ingenieurs Leeghwater im Jahre 1840 in Angriff genommen. 39 Monate lang arbeiteten kolossale Maschinen an der Ausschöpfung, und 925 Millonen cm Wasser wurden ins Meer abgeführt. Der ehemalige Seeboden ist jetzt eine von einem Kanale rings umzogene Insel, worauf etwa 10.000 Menschen Viehzucht und Ackerbau treiben[1]).

Was die Holländer in vergangenen Zeiten an Landeskultur geschaffen, das darf sich getrost den grossartigsten Korrekturarbeiten zur Seite stellen, welche die Gegenwart an dem alten Bauplane unseres Erdenhauses vornimmt, indem sie Isthmen durchsticht und Gebirge aushöhlt. Und das stolze Wort „Deus mare, Batavus litora fecit" besitzt angesichts der Thatsache, dass der Bewohner des batavischen Landes sich den Boden, auf dem er steht und der ihn nährt, zum Teil selber ins Meer hinausgebaut hat, gewiss seine volle Berechtigung. Keine Nation hat mehr als die holländische bewiesen, welcher Vervollkommnung der Erdball fähig ist, und wie gänzlich verschieden eine Kulturlandschaft sich im Vergleich zu der ihr vorausgehenden Naturlandschaft zu gestalten vermag.

* * *

Wir haben bis jetzt die historischen Wandlungen der Pflanzenwelt auf einzelnen Erdräumen betrachtet und müssen uns nun auch dem Tierreiche zuwenden. Freilich haben die Gestalten der animalischen Welt im historischen Landschaftsbilde bei weitem nicht die physiognomische Bedeutung wie die des Pflanzenreiches, und wenn daher auch der historische Landschafter auf eine Tierstaffage nicht verzichten darf, so wird er sich doch ausschliesslich

[1]) Vgl. Reclus IV, 245—271.

auf solche Tierformen beschränken müssen, welche einerseits als Haustiere durch die kultivierende Hand des Menschen, während der geschichtlichen Zeit in einer Gegend heimisch geworden sind, und die andererseits dazu dienen die Physiognomie eines Erdraumes innerhalb einer geschichtlichen Epoche zu charakterisieren. In diesem Sinne haben wir oben die altdeutsche Landschaft mit einigen Gestalten der Fauna belebt und wollen im Folgenden auch noch einige Tierformen besprechen, deren Vorhandensein oder Fehlen den Landschaftsbildern der geschichtlichen Vorzeit einen von dem heutigen etwas verschiedenen Charakter verliehen hat.

Ein wesentlicher Bestandteil unserer Alpenlandschaften ist von jeher das Rind gewesen. Aber dieses Tier hat dort in bezug auf Gestalt und Farbe seit Jahrhunderten mannigfach gewechselt. Plinius kennt das kleine unansehnliche Alpenvieh, welches aber wegen seiner Arbeitskraft und seines Milchreichtums sehr geschätzt war[1]). Auch sein Zeitgenosse, der landwirtschaftliche Schriftsteller Columella spricht (VI, 24) von milchreichen aber zwerghaft aussehenden Kühen aus den julischen Alpen; humilis staturae, lactis abundantes. Die Farbe des damaligen Alpenviehes war ohne Zweifel rotbraun, wie in noch späterer Zeit, wo man durch Kreuzung mit anders gestalteten und gefärbten Rindern die einheimischen zu verbessern und zu verschönern trachtete. Ein solcher Versuch ist für das Jahr 290 n. Chr. bezeugt. Damals waren die Gothen von den Römern geschlagen worden; viele Tausende davon wurden als Kolonen nach Steiermark verpflanzt und mit ihnen kamen auch ihre weissgrauen vortrefflichen Rinder von den unübersehbaren Weiden der Ukraine und Moldau, „einer klassischen Rindviehgegend“[2]) ins Alpenland herauf, und zwar zu dem ausgesprochenen Zwecke um das heimische Kleinvieh zu verbessern. — Ein zweiter Verbesserungsversuch des Alpenrindes fällt in die Zeit des Ostgothenkönigs Theodorich und betraf das kleine Tyrolervieh. Als nämlich die von dem Franken-

---

[1]) Plurimum lactis Alpinis quibus minumum corporis. h. n. VIII, 179.

[2]) Hehn, Kulturpfl. und Haust. S. 408. Die obigen Thatsachen bei H. Peetz, Kiemseeklöster S. 62 f.

könige Chlodwig geschlagenen Alemanen über die Alpen nach Oberitalien flohen, wo ihre Rinderherden ganz erschöpft ankamen, da erliess Theodorich an die norischen Provinzialen folgendes Dekret[1]): „Die Rinder der Alemanen, welche wegen ihrer Körpergrösse mehr Wert haben (pretiosiores propter corporis granditatem) aber durch der langen Wanderung herabgekommen sind, dürft ihr gegen die eurigen eintauschen, die zwar schwächlicher gebaut sind, aber viel aushalten (minores quidem membris sed idoneos ad labores), damit einerseits die Weiterreise der Alemanen leichter ermöglicht wird und andrerseits ihr eure Felder mit grösseren Tieren bestellen könnet. So erhalten die andern einen stärkeren und ihr einen schöneren Schlag. (Ita fit, ut illi acquirant viribus robustos vos forma conspicuos)". — Von einem dritten Versuche die Rinderrace in den deutschen Alpen zu verbessern wird am Ende des achten Jahrhunderts aus dem Pusterthale berichtet. Dort in der Thalmitte bei Niederndorf, wo drei Handelswege vom West, Süd und Ost zusammenstiessen, befand sich eine vielbesuchte Marktstelle, zu welcher die Slaven ihr weisses Vieh herbeiführten. Desshalb gründete der Bayernherzog Thassilo (770) das nahe Kloster Inichen, damit auf dessen Latifundien, durch Mischung der slavischen Rinder mit den einheimischen eine neue Race erzielt werde und dadurch der Viehstand im ganzen Thale eine Umgestaltung erfahre. — „Unzählbarer Wechselfälle voll rollte seitdem ein Jahrtausend über das Land. Schwere Kriege brachen zum hundertstemale den Success in der Tierzucht wieder zusammen. Gleich unzählbar erscheinen aber seitdem all' die unbeschriebenen Wechsel der Herden durch Tausch und Kauf und Wanderung von Markt zu Markt in immer mehr sich erweiternde Absatzzonen[2])".

Für die Landschaften Italiens dürfen folgende Tiergestalten als charakterisch gelten: die Ziege, die auf heisse Felshänge kletternd, die aromatischen Stauden und hartblätterigen Gesträuche

---

[1]) Bei Cassiodor Var. III, 50.

[2]) Peetz S. 64.

abweidet[1]); der Esel, welcher schwerbeladen dem Hauswesen dient und Waaren schleppt; das Maultier, das an die Fuhrwerke der Landstrassen gespannt ist; endlich der Büffel, welcher sich in den Sümpfen der Malaria-Ebenen wälzt. Von diesen Haustieren ist die Ziege vielleicht schon mit den ersten Ansiedlern nach Italien hinabgestiegen; aber da sie nicht auf waldigem Boden, sondern in schattenlosen Landstrichen mit gartenartigem Anbau ihre eigentliche Stätte hat, so ist anzunehmen, dass ihre Massenverbreitung im Zusammenhange mit dieser letzteren Kulturart sich allmälig von den südlichen Teilen der Apeninennhalbinsel nach den nördlichen vollzogen hat[2]). Auch der Esel scheint vom Süden Italiens aus nach Norden sich verbreitet zu haben. So viel ist gewiss, dass er in den südlichen Landschaften während des ersten Jahrhunderts bereits ebenso typisch auftrat, wie gegenwärtig; denn wir lesen bei einem Schriftsteller jener Zeit, dass „ganze Karawanen von Kaufleuten Oel, Wein und Getreide auf dem Rücken ihrer Esel aus Apulien und der Gegend hinter Brindisi an das Meer transportierten“[3]). Derselbe Autor zeichnet uns auch bereits das Maultier zu zweit an den Wagen gespannt als allenthalben begegnenden Strassenstaffage: hisce (mulis) enim binis conjunctis omnia vehicula in viis ducuntur (r. r. II, 8). Viel später dagegen ist der Büffel nach Italien gekommen. In der letzten Kaiserzeit konnte der Wanderer noch nicht sehen, wie dieses plumpe Tier durch die baumhohen Schilfe der pontinischen Sumpfe bricht oder bis an die Nüstern im Schlamm vergraben den stieren Blick auf ihn heftet; denn erst gegen das Jahr 600 n. Chr. unter der Regierung des Langobardenkönigs Aistulf geschah es, dass zum erstenmal Büffel nach Italien gebracht und von den Einwohnern als Wundertiere angestaunt wurden[4]).

[1]) Nach einer Berechnung von 1863 besass damals Italien 41 Millionen Ziegen. Hehn S. 505.

[2]) Hehn S. 116. 504.

[3]) Greges fiunt fere mercatorum, ut eorum qui e Brundisino aut Appulia asellis dossuariis comporant ad mare oleum aut vinum itemque frumentum aut quid aliud. (Varro r. r. II, 6).

[4]) Tunc primum bubali in Italiam delati Italiae populis miracula fuerunt. Paul. Diac. IV, 11. Das Wort bubalus (vom griechischen βούβαλος) bezeichnete

Auf solche Weise also haben in den alpinen und italienischen Landschaften gewisse animalische Typen erst in historischer Zeit sich eingebürgert und verbreitet. Aber es gibt anderwärts auch Tierformen, welche heutzutage für eine Gegend in dem Grade charakteristisch sind, dass man sie geradezu als deren animalisches Symbol bezeichnen könnte, während sie in früherer oder späterer Vorzeit derselben gefehlt haben. So können wir uns in der Gegenwart eine afrikanische oder orientalische Landschaft kaum denken, ohne die ganz charakteristische Figur des Kameeles, ebensowenig, wie ohne die dort gleich typisch gewordene Pflanzengestalt der Palme. Anders verhielt es sich dagegen in dieser Beziehung während der verschiedenen Epochen der geschichtlichen Vergangenheit, indem sich nachweisen lässt, dass das Kameel von zwei Punkten aus, wo es im wilden Zustand und sonach heimisch gefunden wurde, sich erst allmälig über seinen gegenwärtigen Verbreitungsbezirk ausgedehnt hat. Von jenen zwei Punkten, die als älteste Heimat dieses Tieres gelten können, ist der erste die Wüste Gobi, sowie die hohe Tartarei zu beiden Seiten des Tian Schan: hier ist sein Vorkommen im wilden Zustand durch chinesische Quellen bezeugt[1]). Als zweite dieser Heimatsstellen aber gilt das arabisch Nabataerland am südlichen Ufer des Ailanitischen Golfes, wo nach Strabo's Erzählung (p. 777) ganze Heerden wilder Kameele (καμήλων ἀγρίων πλῆθος) auf den baumreichen und wohlbewässerten Triften der Flachküste weideten.

Von dem Hochplateau der Gobi ist das Kameel in's indische Tiefland hinabgestiegen; hier erwähnt es schon Herodot (III, 102); allein das Tier scheint in den Landschaften Indiens damals noch von keiner Bedeutung gewesen zu sein. Die Epoche des Kameeles trat dort erst viel später ein mit dem Untergang des brahmanischen und dem Aufgang des mohamedanischen Zeitalters, als im Jahre 1030 der Sultan Mahmud vom westlichen Hochasien aus

---

ursprünglich ein rehartiges Tier, die Antilope oder Gazelle. Als das italische Volk die deutschen Auerochsen (uri) kennen lernte, trug es den an bos erinnernden Namen auf jene über: quibus (uris) imperitum volgus bubalorum nomen imponit (Plin. 8, 38), und als später die Büffel erschienen, war ihr Name schon fertig. Hehn S. 533.

[1]) Ritter, Erdk. XIII, 670 ff.

seine Streifzüge nach Indien begann. Besonders aber war es der Mongolenkaiser Akbar (1556—1605), welcher in Indien die Kameelzucht förderte. Im Jahre 1663 befanden sich bei dem Zuge des Grossmoguls Aurengzeb von Delhi nach Lahore nicht weniger als 50.000 Stück Lastkameele. Aber es ist beachtenswert, dass dieses Tier, seinem Organismus und seinen Lebensbedingungen entsprechend, auf die Wüstenlandschaften des Indusgebietes beschränkt geblieben und in die heissen und feuchten Gangesländer nicht vorgedrungen ist; hier ist die Heimat des Elephanten.

Aehnlich verhält es sich mit dem Verbreitungsbezirke des Kameeles in Afrika. Die zentrale Zone dieses Erdteils mit ihren üppigen Gras- und Waldlandschaften nährt den Elephanten, in Ägypten dagegen und in dem Wüstenstriche Nordafrikas ist das Kameel heimisch geworden — aber in Ägypten erst seit der Ptolemäischen Epoche[1]) und im übrigen Nordafrika erst seit dem 4. Jahrhundert n. Chr. d. h. seit der ersten grossen Invasion arabischer Stämme in Afrika. Das alte Libyen entbehrte also der Gestalt des Kameels, die gegenwärtig von unseren Vorstellungen nordafrikanischer Landschaften unzertrennlich ist. Kein Denkmal der Pharaonenzeit keiner der römischen und griechischen Autoren, die uns über Afrika berichten, weiss etwas von diesem Haustiere mongolischer und semitischer Wandervölker[2]).

II.

In der bisherigen Darstellung historischer Kulturlandschaften wurde geschildert, wie durch Menschenhand das Pflanzenkleid der Erde vielfach umgestaltet worden ist; wie ferner das Verhältnis des Festen zum Flüssigen auf der Erdoberfläche eine Veränderung erlitt.

---

[1]) Der Handelsverkehr zwischen Koptos am Nil und Berenike am rothen Meere wurde durch Kameele bewerkstelligt: A Copto camelis itur aquationum ratione mansionibus dispositis. Plin. VI, 102.

[2]) Ritter a. a. O. Hehn Kulturpfl. und Haustiere S. 280.

Damit aber haben wir die charakteristischen Bestandteile der historischen Kulturlandschaft noch nicht erschöpft; es bleibt noch ein weiteres Element derselben zu betrachten, dasjenige nämlich, welches wir als architektonische Staffage bezeichnen möchten. Wo immer die Menschen sich ansiedeln, kultivieren sie nicht blos den Boden, sondern errichten auf demselben auch Bauwerke als Stätten, in welchen sie wohnen, und innerhalb deren sich überhaupt ein Teil ihres Lebens abspielt. Diese Bauwerke, angefangen von der roh gezimmerten Hütte, welche dem Bewohner nur notdürftigen Schutz gewährt, bis zu den grandiosen Tempeln und Domen, in denen künstlerische und religiöse Ideen versteinert sind, haben seit dem Beginne historischer Zeit den geschichtlichen Boden mit den mannigfaltigsten Formen und buntesten Farben bereichert, ja es treten diese architektonischen Gebilde in mancher landschaftlichen Physiognomie geradezu als das beherrschende Element auf.

Die menschlichen Siedlungsformen teilen sich mit Rücksicht auf ihren architektonischen Charakter, sowie hinsichtlich der Anzahl und des Umfanges der Wohnstätten in drei Kategorien: Hof, Dorf und Stadt. Als ursprüngliche Form der Ansiedelung erscheint der Einzelhof oder das Dorf, je nach der Eigenart des Volkes und der Gegend; die Stadt dagegen ist das Produkt eines mehr vorgeschrittenen geschichtlichen Lebens, sei es dass sie aus dem zu Defensivzwecken mit einer Mauer umgebenen Dorfe sich entwickelt hat, sei es dass sie als günstig gelegenen Handelsplatz oder als Mittelpunkt religiösen Lebens einem gesteigerten Verkehre ihre Entstehung verdankt.

Diese drei Siedlungsformen sind aber nicht nur auf den verschiedenen Erdräumen in Bezug auf Form, Anzahl und örtliche Lage sehr verschieden, sondern es zeigt sich auch auf einem und demselben Erdraume in diesen drei Beziehungen eine Verschiedenheit je nach den einzelnen geschichtlichen Epochen. Sache des historischen Landschafters wird es also sein, solche architektonische Staffage darzustellen, wie sie in den verschiedenen Zeiträumen eine historische Landschaft bedeckt hat, und wir wollen im Folgenden dieser Aufgabe einigermassen nachkommen, indem

wir zuerst, freilich nur in flüchtigen Strichen, architektonische Wandelbilder aus Kleinasien entwerfen, sodann die antiken Bauformen von Griechenland und Italien, insoweit sie im Landschaftsbilde von Belang sind, zu skizzieren versuchen und schliesslich der baulichen Physiognomie deutscher Ansiedlungen eine kurze Betrachtung widmen.

Es handelt sich also zunächst darum, ein architektonisches Bild Kleinasiens aus der Perserzeit zu entwerfen, die Formen ländlicher und städtischer Siedlung zu beschreiben, welche bekanntlich damals auf kleinasiatischem Boden bereits neben einander bestanden. Ueber die ersteren nun, nämlich über die Gestalt des antiken Bauernhauses in den Gegenden Kleinasiens, sind wir unterrichtet durch eine Schilderung, die zwar aus verhältnismässig später Zeit stammt, aber bei der Stabilität bäuerlicher Lebensformen auch für die früheren Epochen Geltung beanspruchen darf. Der in der Gegend von Pergamum beheimatete viel gereiste Arzt Galenus, im 2. Jahrhundert n. Chr. lebend, hat uns eine ziemlich eingehende Beschreibung von den Bauernhäusern seiner Heimat hinterlassen[1]), aus der wir diejenigen Züge, welche die landschaftliche Silhouette betreffen, herausheben. Die Häuser sind gross, ihr Grundriss länglich; das Dach, ursprünglich wohl mit Stroh später mit Ziegeln gedeckt, hat „dreieckige Form", ist also ein Giebeldach, jedoch mit flacher Neigung, so dass im Sommer die Weinkrüge auf ihm der Sonne ausgesetzt werden. Es gleicht „den niederhängenden Flügeln" eines ruhenden Vogels. woher auch seine Benennung „der Adler" (ἀετός, ἄέτωμα). Dieses Dach überspannt den einzigen grossen Raum, worin Alles vereinigt ist: Wohnung, Stall und Scheune; ein weites Thor auf der schmaleren Frontseite spendet Licht und Luft. Solche Bauernhäuser mochten also schon in persischen Zeiten die Landschaften Kleinasiens beleben. Was aber die Städte jener Epoche betrifft, so erhalten sie nur durch ein paar Notizen bei Herodot eine flüchtige und nicht günstige Beleuchtung.

---

[1]) Galen. ad Hippocr. de artic. III, 23 (XVIII A. p. 518 ed. Kühn) und de antidotis I, 3 (XIV p. 17. Vgl. XI p. 663 K.)

Man erstaunt, wenn man liest, dass in Sardes, der Residenz der persischen Satrapen, zum grössten Teil Rohrhütten standen und ausserdem einige Häuser aus ungebrannten Luftziegeln, deren Dachung ebenfalls aus Röhricht hergestellt war[1]). Auch die jonischen Küstenstädte zeigen eine noch schwache architektonische Entwicklung, so erhalten Milet und Phokäa erst im 6. Jahrhundert eine Stadtmauer, diese dann allerdings aus grossen, wohlgefügten Quadern[2]).

Eine bedeutende Verschönerung in der landschaftlichen Staffage Kleinasiens brachte wohl das hellenische Zeitalter seit Alexander dem Grossen, sowie die römische Epoche. Während die Eingebornen auf dem platten Lande in ihren oben beschriebenen Bauernhütten fortvegetierten, erwuchsen an der Küste und auf den Ebenen des Binnenlandes grosse Städtecentren mit griechisch-römischer Bevölkerung und in dem Stile, wie wir ihn unten auf griechischem und italischem Boden näher kennen lernen werden. Freilich treffen wir in diesen Metropolen die ungepflasterte Strasse, die noch heute zum orientalischen Städtetypus gehört; dass Smyrna ein Strassenpflaster (ὁδοὶ λιθόστρωτοι) hatte, wird von Strabo (p. 646) ausdrücklich und somit als eine Ausnahme erwähnt.

Diese griechisch-römischen Städte existierten in Kleinasien bis zum 6. Jahrhundert n. Chr.; von da an, also seit dem Beginn des byzantinischen Zeitalters ist das Land voll Ruinen. Die Städte sind verödet durch Abnahme der Bevölkerung; wir finden in denselben neben spärlichen Wohnhäusern Schutt und Trümmer; Teile davon sind mit neu errichteten Mauern aus antikem Baumaterial abgefriedet. Hie und da sind die Ebenen geräumt und werden wegen der zunehmenden Unsicherheit wie in ältester Zeit wieder die steilen Höhen aufgesucht.

Nun kommt die Seldjukenzeit vom 11.—14. Jahrhundert. Neben trümmerhaftem Zustand des Alten erstehen in baum- und

---

[1]) Ἐν τῇσι Σάρδισι οἰκίαι αἱ μὲν πλεῦνες καλάμιναι, ὅσαι δ' αὐτέων καὶ πλίνθιναι ἦσαν, καλάμου εἶχον τὰς ὀρόφας. Herod. V, 101.

[2]) Herod. I, 141. 168.

quellenreichen Umgebungen, wie sie die Orientalen von jeher geliebt, neue Mittelpunkte des Lebens in fremdartigem Stile, welchen die Eroberer den Arabern abgelernt hatten. Und diese Umbildung wird im 14. Jahrhundert fortgesetzt durch die Türken. Es erscheint bei den Reisenden dieser Zeit bereits vollständig die moderne Nomenklatur, teils rein türkisch teils aus dem Altgriechischen ins Türkische verwandelt. Und dem entspricht auch die bauliche Physiognomie des Landes, die bereits den Charakter der heutigen trug; freilich lässt das damalige Vorhandensein von Bauwerken, z. B. von grossen und prachtvoll angelegten Chanen an jetzt völlig verödeten Orten keinen Zweifel darüber, dass Kleinasien vor 500 Jahren eine viel reichere architektonische Staffage besessen habe als heutzutage[1]).

Begeben wir uns jetzt nach Griechenland! Von den bäuerlichen Siedlungen ältester Zeit auf griechischem Boden liefern die homerischen Gedichte ein Bild. Wir finden hier nicht mehr bloss das Bauernhaus, sondern bereits den geräumigen Bauernhof. Die Stallungen sind vom Wohnraume getrennt und in eigenen Anbauten neben dem Hause untergebracht; ein umzäunter Hof von der Art wie der Hof des Eumäus, welcher in der Odyssee (XIV, 5—14) eine so anschauliche Schilderung erfährt, umgibt das Ganze.

Von solchen Bauernhöfen ist dann nur mehr ein Schritt bis zu den Herrenhäusern oder Anaktensitzen, welche, anfangs burg- dann palastartig, ebenfalls bei Homer eingehend beschrieben werden. Der Hofraum ist erweitert; es umfassen ihn steinerne Hallen, in welche die Wohnräume der Herrschaft und des Gesindes ringum ausmünden. Auch die Stallung für die Pferde ist noch hier untergebracht; das übrige Vieh und alle Bestandteile der Ackerwirthschaft befinden sich draussen auf kleinen Vorwerken. So hat sich in der griechischen Landschaft frühzeitig das grossartigere architektonische Bild der Herrensitze neben die

---

[1]) Die Züge zu obigen Umrissen aus dem Mittelalter Kleinasiens sind gesammelt aus G. Hirschfeld's „Wanderungen und Wandlungen in Kleinasien". Deutsche Rundschau 1880. S. 406—422.

bescheidenen Formen der kleinbäuerlichen Ansiedlung gestellt. Auch später aus den Zeiten des peloponnesischen Krieges sind zahlreiche und prächtige Landsitze bezeugt, auf welchen die Grossgrundbesitzer lieber wohnen als in der Stadt[1]).

Die Städte boten nämlich keinen besonders reichen und schönen Anblick. Sie waren um hochragende Burgen herum entstanden und anfangs auf diese Akropolis beschränkt; unter den homerischen „Städten" darf man sich grösstenteils nur Burgen vorstellen[2]). Sie erweitern sich dann durch grössere Ansammlung von einzelnstehenden Häusern zu Ackerstädten, umschlossen vielleicht von einem Lehm- und Pallisadenwall, wie er unten bei den italienischen Städten näher beschrieben werden soll. Also ummauerte Dörfer. Auf diese Phase der Ackerstadt folgt die der Festung. Eine dicke Steinmauer umgibt jetzt die Stadt; ihr werden seit dem peloponnesischen Kriege Türme aufgesetzt. Durch die Mauer enge eingefangen rücken allmälig die bisher einzeln stehenden Häuser mehr zusammen und werden durch gemeinsame Zwischenwände verbunden — eine wesentliche Veränderung im Stadtbilde. Dabei tritt das flache Hausdach vielfach an die Stelle des gegiebelten; gedeckt ist es mit gebrannten Ziegeln (κέραμοι), wenigstens zu den Zeiten des Thukydides, der mehrmals erzählt, wie die Städtebewohner sich gegen den eingedrungenen Feind mittelst herabgeschleuderter Dachziegel verteidigten. Dagegen bestanden die Wände der ein- oder zweistöckigen Häuser aus rohen gelblichen Luftziegeln (πλίνθος ὠμὴ oder γήινος) als Füllung des hölzernen Fachwerkes. In der besten Zeit Griechenlands verwendete man dieses nach unseren Begriffen primitive Baumaterial für Privathäuser: „Unsere Wände sind aus Lehm", lässt Plutarch einmal den Demosthenes sagen[3]). Erst späterhin

---

[1]) Οἱ δὲ δυνατοὶ καλὰ κτήματα κατὰ τὴν χώραν οἰκοδομίαις τε καὶ πολυτελέσι κατασκευαῖς ἀπολωλεκότες. Thukyd. II, 65. Vgl. II, 16.

[2]) E. Kuhn, Ueber d. Entst. d. Städte d. Alten. Leipzig 1878. Das Buch behandelt übrigens weniger die architektonisch-geographische, als die rechtlich-sociale Seite der Frage, nämlich Komenverfassung und Synoikismos.

[3]) Ὅταν τοὺς μὲν κλέπτας χαλκοῦς τοὺς δὲ τοίχους πηλίνους ἔχωμεν. Plut. Dem. 11.

kamen auch gebrannte Ziegel d. h. Backsteine zur Verwendung[1]). Auch darf man sich in diesen griechischen Städten keine gepflasterten, sondern höchstens beschotterte Strassen denken, die dann beim Regenwetter von tiefem Schmutze bedeckt waren, etwa wie es bei Lucian einmal geschildert wird: „Ich ging dahin auf der bekiesten Strasse, wo die scharfen Spitzen der Steine das Gehen erschwerten; ausgeglitten an einer schlüpfrigen Stelle des glatten Weges eilte ich vorwärts, und blieb im losen Letten bis an die Knöchel stecken[2])". Was jedoch diesem kleinlichen und ärmlichen Häusergewimmel der altgriechischen Städte Grösse und Glanz verlieh, das waren die durch die edelste Kunst verklärten öffentlichen Gebäude, das waren vor Allem die mit ihrem charakteristischen dreieckigen Giebel (dem ἀετός) hochaufragenden Marmortempel, deren leuchtendes Weiss sich von den bräunlichen Tönen der Landschaft und dem tiefen satten Blau der Luft herrlich abheben musste.

So lässt sich also in der Phantasie ein Bild der hellenischen Landschaften in alter Zeit nach ihren architektonischen Bestandteilen ausmalen, nachdem wir deren Elemente, nämlich den Bauernhof, den ländlichen Herrensitz und die Stadt kennen gelernt haben. Diese zahlreichen Bauwerke bereicherten das Gemälde mit Formen und Farben. Anders wurde es freilich in späterer Zeit in Folge der Verheerungen, welche Griechenland in den römischen Kriegen (88—33 v. Chr.) erlitten hat. Jetzt beginnt auch hier eine Epoche der Ruinen. Einzelne Landschaften wie Aetolien blieben völlig verödet, und auch die übrigen erreichten niemals wieder die früheren kulturgeographischen Zustände. Städte sanken zu Dörfern herab, zu einem Konglomerat ärmlicher Hütten, so das

---

[1]) Der erste Backsteinbau, der auf griechischem Boden bestimmt datiert ist, gehört der makedonischen Epoche an: das Philippeion, ein Rundtempel zu Olympia. Nissen a. a. O. S. 25.

[2]) Ἐστρωμένην χάλιξιν εἰσέβην ὁδὸν καὶ δυσπάτητον ὄξεσι κέντροις λίθων, μεθ' ἣν ὀλίσθῳ περιπεσὼν λείας ὁδοῦ ἐσπευδον ἐς τὸ πρόσθε, διάλυτος δέ μοι ἔσυρεν ὀπίσω πηλὸς ἀσθενῆ σφυρά. Luc. Tragop. 226 ff. Vgl. auch Becker, Gallus II, 144.

einst herrliche auf weitschauender Höhe gelegene Panopeus in Phokis; „an andern Orten, wie in Kerystos auf Euböa, weideten die Schafe vor dem Rathause das Gras, und das Gymnasium war in ein Kornfeld verwandelt, aus dessen wogenden Aehren die Häupter der Marmorbilder kaum hervorragten“; wieder in anderen z. B. in Theben, war bloss mehr wie in ältesten Zeiten die Akropolis bewohnt, während die Unterstadt zerfiel; nur einzelne Städte, vor Allem Athen und Korinth, blieben Mittelpunkte eines reichen Lebens und haben unter römischer Herrschaft nicht nur ihren alten Glanz bewahrt, sondern sich sogar nach spätrömischem Muster vergrössert und verschönert[1]).

Indem nun unsere Betrachtung sich der Apenninenhalbinsel zuwendet, soll auch hier wieder die ländliche und städtische Siedlung von einander gesondert und zunächst die erstere ins Auge gefasst werden. Das altitalienische Bauernhaus hatte ursprünglich ein spitzes Giebeldach, und noch zu Anfang unserer Zeitrechnung scheint diese Art der Bedachung auf dem Lande weit verbreitet, vielleicht vorherrschend gewesen zu sein, so dass die Landschaften Italiens hinsichtlich ihrer Dörfer und Gehöfte während des Altertums eine mehr nordische Physiognomie gehabt haben müssen, sehr verschieden von dem heutigen Italien, aus welchem das spitze Dach völlig verschwunden ist[2]).

Wie aber in Griechenland neben dem einfachen Bauernhause allmälig der herrschaftliche Landsitz auftrat, so war das auch in Italien und zwar in einem noch höheren Masse der Fall; die Villa des Vornehmen wurde zum charakteristischen Bestandteil vieler altrömischer Landschaften. Aus dem Bauernhof (villa rustica) entwickelte sich durch Hinzufügung eines Herrenhauses der Landsitz (villa urbana) und daraus schliesslich in manchen Gegenden Gebäude ohne alle landwirtschaftlichen Annexe und förmliche Paläste zum blossen Landaufenthalt im Sinne unserer modernen Villegiaturen.

---

[1]) L. Friedländer Sittengesch. Roms. 3. Aufl. 1874. II, 113—117.

[2]) H. Nissen, Pompejanische Studien zur Städtekunde d. Altertums. Leipzig 1872. S. 607 f.

Die erste villa urbana, von der uns berichtet wird, ist die des Scipio Africanus, bei Linternum an der Küste von Campanien. Bis zu seinem Tode im Jahre 183 v. Chr. weilte der „Schrecken Karthagos“ (Carthaginis horror, wie Seneca ihn nennt) auf diesem abgeschiedenen melancholischen Erdenwinkel zwischen Sand und Sumpf[1]). Das düstere Aussehen des Landhauses stimmte zum Charakter der Landschaft; „Ich habe die Villa gesehen, erzählt Seneca; sie ist aus Quadern erbaut, die Mauer umschliesst einen waldähnlichen Park, zwei Thürme zur Verteidigung ragen zu beiden Seiten auf[2])“. Also eine finstere Ritterburg, kein heiterer Schlossbau. Den letzteren Charakter nahmen die Villen der römischen Grossen erst später an, besonders in der Kaiserzeit, es wurden Landsitze im Stile der englischen, weitläufige Gebäude mit Säulengängen, Gärten, Parks, Springbrunnen und Wasserfällen[3]), errichtet an Stellen, wo nicht bloss der landwirtschaftliche, sondern auch der ästhetische Sinn seine Befriedigung fand: am Meeresufer, an Seen und Flüssen, auf Höhen mit weiter Rundsicht.

Vor Allem war es die westliche Küste Italiens, die man zu Landaufenthalten erkor. Ihrer ganzen Länge nach war sie in den ersten Jahrhunderten n. Chr. von einer leuchtenden Villenkette gesäumt. Schon bei Luna im Norden Etruriens an dem herrlichen Strandbogen des jetzigen Spezzia begann dieselbe[4]). Weiter unten an der etruskischen Küste lag bei Centumcellä (Civita Vecchia) eine Villa Trajans mitten im herrlichsten Grün hart am Ufer, wo zwei mächtige Molenarme wogenbrechend in's Meer hinausgriffen; und in Alsium hatte Vergivius Rufus, ein Zeitgenosse, des jüngeren Plinius, „ein Nestchen für sein Alter“ (senectutis

---

[1]) Linterni arenas stagnaque, perhorrida situ. Liv. XXII, 16.

[2]) Vidi villam structam lapide quadrato, murum circumdatum silvae; turres quoque in propugnaculum utrimque subrectas. Sen. ep. 86. Vgl. J. Beloch, Campanien. Berlin 1879. S. 378.

[3]) „Villae in urbium modum exaedificatae“ bemerkt tadelnd Sallustius (Catil. 12), der übrigens selber eine pompöse Villa zu Tibur besass.

[4]) Anne metalliferae repetit jam moenia Lunae Tyrrhenasque domos? Stat. silv. IV, 4, 28.

suae nidulum). Von einem grossen kaiserlichen Lustschlosse sieht man hier noch gewaltige Ruinen[1]). Weiterhin an dem jetzt so öden Strande von Ostia bis Laurentum zog sich eine bald zusammenhängende bald unterbrochene Reihe von Landhäusern hin, so dass man mehrere Städte zu sehen glaubte. In Laurentum stand jene Villa des jüngeren Plinius, welcher durch ihren Besitzer in einem langen Briefe (II, 17) eine überaus eingehende und anschauliche Beschreibung zu teil geworden ist. Sie war mehr „praktisch als luxuriös gebaut", versichert Plinius, doch muss sie einen sehr stattlichen Anblick gewährt haben. Die zahlreichen Fenster waren so gross wie die Thüren. Ein Flügel mit dem Speisesal im Erdgeschosse reichte so dicht ans Meer, dass die windbewegten Wellen die Mauer bespülten. An die Wohnräume schloss sich rückwärts ein Garten, von einer Promenade (gestatio) eingefasst, mit zwei Pavillons (diaetae); nebenan standen die Oekonomiegebäude; den ganzen Bautencomplex überragten zwei Thürme, der eine mit hochgelegenem Schlafgemach, in das die Strahlen der Morgen- und Abendsonne fielen (in quo nascitur sol conditurque). Weiter südwärts bei Antium und Astura besass schon Cicero ein paar Landhäuser; besonders gern weilte er im letzteren, da es an einen grossen einsamen Wald stiess, in welchem der manchmal recht melancholische Mann ganze Tage herumstreifen und seinen Gedanken nachhängen konnte[2]). Auch die hoch ragenden und weiss leuchtenden Kreidefelsen, worauf Terracina (das alte volskische Anxur) stand, waren für die Anlage von Villen beliebt. Schon Horaz in seiner Reiseepistel (I, 5, 21) malt die Gegend: Impositum saxis late candentibus Anxur; später preist Martial dass weisse Anxur (candidus Anxur V, 1), wo er auf der Villa eines Freundes weilte. Noch jetzt ist dort auf dem Monte S. Angelo (collis Neptunius) das Erdgeschoss eines römischen Palastes mit herrlicher Aussicht übrig[3]). Von Martial be-

---

[1]) Plin. epp. VI, 31. VI, 10. Vgl. Friedländer, Sittengesch. Roms II, 96.

[2]) In hac solitudine careo omnium colloquio; mane me in silvam abstrusi, non exeo inde ante vesperum. Cic. ad Att. XII, 15.

[3]) Friedländer II, 99.

sitzen wir auch die Schilderung eines Landhauses bei Formiä in derselben Küstengegend; dort konnte man am Fenster liegend die Angel in's Meer werfen[1]). Nun kommen wir zur Perle italischer Landschaft, zur schön geschwungenen Bogenlinie des neapolitanischen Golfes. Hier war das ganze Litorale dicht besät mit den weissen Gebäudewürfeln der Landhäuser, welche die verschiedenen Küstenstädte durch eine leuchtende Linie mit einander verbanden, so dass man eine einzige Stadt zu sehen glaubte[2]). Vor Allem war die von einem steilen Bergkranz eingefasste Strandebene, auf welcher der Badeort Bajä lag, von Villen bedeckt. Schon im letzten Jahrhundert der Republik begannen die Höhen ringsum mit Landhäusern, zum teil von palastartigen Umfang überbaut zu werden. Nicht lange, so bedeckte eine Stadt von Palästen Ebene und Hügelland, da es bereits unter Pompejus und Cäsar noch mehr aber in der ersten Kaiserzeit zum guten Ton gehörte, bei Bajä ein Landhaus zu haben[3]). Von den übrigen Villenbauten des Golfes von Neapel wollen wir noch drei der berühmtesten erwähnen. Zuerst das Pausilypon (παυσίλυπον = Sanssouci) des Vedius Pollio, eines Zeitgenossen von Augustus. Es lag auf dem schmalen Rücken eines Berges westlich von Neapel, der noch heute davon der Posilip heisst. Das Landhaus, oder vielmehr der Palast war grossartig angelegt, indem er sogar ein Theater mit 17, und ein Odeon mit 12 Sitzreihen umfasste; die noch übrigen Ruinen bedecken die Abhänge des Berges[4]). Eine andere berühmte Villa dieser Gegend, die des Lucullus, lag an der Südseite von Neapel; es war ein riesiger Komplex von Bauten, die zum Teil auf der Strandinsel Megaris, zum Teil auf dem Festland lagen. Am meisten bewundert waren hier die Fischbehälter: Grotten in den Tuffels gehauen, durch Kanäle mit dem Meere in

---

[1]) Sed e cubiclo lectuloque jactatam Spectatus alte lineam trahit piscis. Mart. X, 80.

[2]) Ἅπας δ' ἐστὶ κατεσκευασμένος τοῦτο μὲν ταῖς πόλεσιν . . . τοῦτο δὲ ταῖς οἰκοδομίαις . . αἳ μεταξὺ συνεχεῖς οὖσαι μιᾶς πόλεως ὄψιν παρέχονται. Strabo p. 247.

[3]) Beloch, Campanien S. 182.

[4]) Beloch S. 86.

Verbindung stehend. Im Jahre 476 n. Chr. kommt dieser Ort als Castrum Lucullanum vor; es war eine förmliche Vorstadt von Neapel hier erwachsen, und diese verschmolz durch noch weitere Ausdehnung während des Mittelalters mit der Hauptstadt[1]). Endlich muss noch der Villa des Pollius gedacht werden, die auf der Landzunge von Sorrent, also auf dem südlichsten Punkte des Golfes lag. Sie ist von dem Dichter Statius, der sich im Jahre 90 n. Chr. hier bei dem ihm befreundeten Besitzer aufhielt, in zwei Gedichten, in der „Villa Surrentina Pollii Felicis“ (Silv. II, 2) und im „Hercules Surrentinus“ (Silv. III, 1) besungen und beschrieben worden. Schon die Wahl des Platzes verriet ein landschaftliches Auge; an einer halbmondförmigen gegen Norden geöffneten Bucht auf freier Höhe gelegen, war diese Villa ein herrliches Bellevue für den ganzen Golf von Neapel; Celsa Dicarchei speculatrix villa profundi. Der Dichter schildert, wie hier, wo ehemals sterile Sandflächen und Felsen mit Dornengestrüpp das Auge beleidigten, ein Wunder der Architektur erstand, und hiebei bricht er in jenen Ruf aus, den wir in verallgemeinertem Sinne unserem Buche als Motto vorgesetzt haben: Sunt fata locorum (III, 1, 11) — „Landschaften haben ihre Geschichte“. Am Ufer lag ein grosses Bad mit gewölbten Räumen. „Kein Zweifel, dass dieser Badeanlage die Reste angehören, die noch jetzt das Cap Sorrento bedecken. Hier ist ein rundes Bassin in den Felsen eingehauen und mit dem Meere durch einen Kanal in Verbindung gebracht; rings ist es von Mauern eingefasst und noch deutliche Ansätze der Ueberwölbung vorhanden ..... Das ganze ist eines der besterhaltenen und grossartigsten Beispiele eines antiken Seebades[2]).“ Ausserdem befanden sich an diesem Strande, welcher als heutige „Marina di Puolo“ den Namen des Pollius verewigt, zwei dem Neptun und Herkules geweihte Tempel,

---

[1]) Beloch S. 81 f.

[2]) Beloch, Campanien S. 271. In seinem „Atlas von Campanien im Altertum“ hat der Verfasser der Villa des Pollius ein eigenes Blatt (Pl. X) gewidmet. Man vergleiche auch die sorgfältige auf Autopsie beruhende Beschreibung nebst rekonstruiertem Bilde der Villa v. K. Malss in s. Aufsatze: „das Kap von Sorrent“. (Westerm. Monatshefte 1883 S. 616—625).

und vom letzteren aus führte ein imposanter Porticus auf die Höhe zum Palaste: Inde per obliquas erepit porticus arces, urbis opus. Den Palast (domus) selber, seinen Umfang und seine Schönheiten weiss Statius nicht genug zu preisen: „Kaum reicht das Auge zum Ueberschauen, kaum der Schritt zum Durchwandern. Welch' zahllose Schönheiten! Ist die geniale Landschaft hier Meister oder der geniale Bauherr (Locine ingenium an domini mirer prius)?" Noch jetzt kann man auf dieser Höhenplatte, der „Punta della Calcarella", die mächtigen Substruktionen der Polliusvilla wahrnehmen.

Eine überaus glänzende Staffage von Landhäusern hat also während der römischen Kaiserzeit die westlichen Küstenlandschaften der Apenninenhalbinsel belebt. Aermlicher war in dieser Beziehung die Süd- sowie die Ostküste ausgestattet, welch' letztere man überhaupt als die historische Schattenseite Italiens bezeichnen könnte. Am meisten wurde noch das abgeschiedene und durch ein mildes Klima ausgezeichnete Tarent besucht[1]). An der Ostküste hinauf wandernd treffen wir zunächst in dem calabrischen Städtchen Scyllacium (Squillace) einen anmutigen noch von Cassiodor, einem Schriftsteller des 6. Jahrhunderts (Var. XII, 15), gepriesenen Punkt, von dem freilich nicht erwähnt wird, ob dort auch Landhäuser in grösserer Zahl vorhanden waren. Dagegen war um Ravenna eine Villenregion; schon Nero hat dort Luststschlösser gebaut. Sehr frequentiert von Sommergästen und dicht mit Villen besetzt, so dass er an Bajä erinnerte, war endlich der Seehafen von Altinum an der Nordseite der Adria zwischeu Padua und Aquileia[2]).

Wenden wir uns schliesslich noch dem italischen Binnenlande zu, so finden wir besonders das von den Flussthälern des Tiber und Anio durchfurchte, von den Sabiner- und Albanerbergen umrahmte Latium schon während der Republik und noch mehr in späterer Zeit durch eine Unzahl der prächtigsten Landhäuser

---

[1]) Tarentum petitur laudatusque portus et hiberna coeli mitioris regio. Sen. tranqu. an. 2, 13.

[2]) Aemula Bajanis Altinum litora villis. Martial. IV, 25. Vgl. Friedländer II, 103.

dekoriert. „Das Tiberufer, sagt der ältere Plinius, ist allein fast mehr als alle andern Flussufer der Welt zusammengenommen durch Villen besiedelt und für das Auge verschönert[1])". Auch an dem schattigen kaskadenreichen Anio reihte sich Villa an Villa, vor Allem in Tibur, dem reizendsten Punkte dieser Uferlandschaft. Hier stand unter anderm die kolossale mit raffiniertem Geschmack erbaute Villa Hadrians und das Landhaus des Manilius Vopiskus, eigentlich eine Doppelvilla, beide Ufer einnehmend; von letzterer liefert wieder Statius (Silv. I, 3) eine geistreiche und blühende Schilderung. Besonders lobt er den anmutigen Baustil; „der Genius der Freude, meint er, habe selbst mit zarter Hand den Umriss des Hauses gezeichnet" (Visa manu tenera tectum scripsisse Voluptas). Südöstlich von Rom liegt der ringförmige vulkanische Stock des Albanergebirges; zwei Seespiegel, der Albaner- und Nemisee, ruhen zwischen den Felsen seines Plateaus; von den schattigen Hängen rieseln Gewässer. Gerne flüchteten die vornehmen Römer sich in die Stille und Kühle dieses Berglandes, und weisse Villen blickten allenthalben aus dem Waldgrün, besonders an den Abhängen des langgestreckten Mons Algidus. Hier stand Cicero's Tusculum unterhalb des gleichnamigen Städtchens, in einer Gegend wo überhaupt die angesehensten Optimaten ihre Sommersitze hatten, so dass bei dem grossen Andrang jede Scholle des Bodens im Preise stieg[2]).

Den römischen Villenbauten haben wir im Vorstehenden eine etwas eingehendere Betrachtung gewidmet, weil dieselben in dem landschaftlichen Gesichtsausdrucke des alten Italiens, einen sehr hervorstechenden Zug bilden, weil sie sowohl durch ihre grosse Anzahl als durch ihre architektonischen Formen einzelne Landschaftsbilder in nicht geringeren Grade beherrschten als die im Altertum gleichfalls schon sehr zahlreichen grösseren und kleineren Städte, mit deren Darstellung wir uns im Folgenden zu beschäftigen

---

[1]) Pluribus prope solus quam ceteri in omnibus terris omnes adcolitur adspicitурque villis. Plin. h. n. III, 54.

[2]) Vgl. Drumann, Röm. Gesch. VI, 387—392, wo sämmtliche Villen Cicero's eingehend beschrieben werden.

haben. Es kann sich aber dabei nur um Schilderung von Städtetypen handeln.

Als ursprünglicher Typus tritt auch in Italien fast überall die Ackerstadt auf oder das umfriedete Dorf: regellos zusammengehäufte hölzerne Bauernhäuser, um eine Burg gruppiert; ein ambitus, d. h. ein $2\frac{1}{2}'$ breiter Streifen für die Dachtraufe trennt sie von einander, Lichthöfe mit Ställen (vestibula) sind ihnen vorgelagert[1]). Die „Mauer" ist nichts weiter als ein Lagerwall (terreus murus): es wird ein Damm aus Erde aufgeschichtet und nach aussen mit einer hölzernen Pfahlwand eingefasst. Eigentümlich ist diesen ältesten Städten das Pomerium d. h. der Zwinger, ein freier unbebauter Raum an der Aussen- und Innenseite der Mauer[2]); er war sowohl innen gegen die Häuser als auch aussen gegen das offene Land zu durch Marksteine (cippae) abgegrenzt.

Die Ackerstadt verwandelt sich später in die Festung. Vor Allem wird die Pallisadenwand durch eine Mauer aus Stein ersetzt und diese wird mit Türmen bewehrt. Das Zeitalter der Samniterkriege mag der Termin sein, von welchem an massige mit Zinnen versehene und betürmte Festungsmauern die Städte zu umschliessen und ihnen ein düsteres Aussehen zu verleihen begannen. Was die Häuser betrifft, so hört jetzt ihre Isolierung auf, wie wir es oben bei den griechischen Festungen schon gesehen haben. Die Städte Italiens werden Pferche; denn die Kommunmauer ist Bauprinzip; diess beweisen nicht blos die Schilderungen Vitruvs von dem augusteischen Rom, sondern auch die Ruinen Pompejis: „Die Wohnungen sind eng zusammgepfercht, der Platz mit berechnender Sparsamkeit ausgenutzt, nirgends findet sich ein Haus, das von einem noch so geringen freien Raum

---

[1]) Nissen, Pompejanische Studien S. 636. Der Verf. hält (mit Marquardt) vestibulum für eine Nebenform von stabulum, und nicht (mit Mommsen) für einen „Ankleideplatz" (von vestire) oder (mit Curtius) für den „Austritt" (von vestare). Vgl. S. 632.

[2]) Schon Livius (I, 44) hat richtig erklärt: Hoc spatium . . . non magis quod post murum quam murus post id, pomerium Romani appellarunt. Also Pomerium = Post moerium. Die verschiedenen Auffassungen sind besprochen bei Nissen S. 466—478.

eingefasst wäre. Diess trifft auf die glänzenden Paläste, so gut zu wie auf die Bottegen und Arbeiterwohnungen[1]). " So änderte sich in der Festungsepoche die Gruppierung der städtischen Häuser; auch ihre Form wurde eine andere. Das alte ländliche Giebeldach macht dem nach innen zum Hofraum (atrium) abfallenden flachen Dache Platz, was eine wesentliche Umgestaltung der Städtesilhouetten zur Folge hatte. Die Wohnhäuser werden allmälig durch Aufsetzung von einem oder mehreren Stockwerken erhöht und zum Teil in förmliche Mietkasernen verwandelt; für Rom ist das zweistöckige Haus im Jahre 186 v. Chr. zum erstenmal glaubwürdig bezeugt[2]). Der Oberstock war vorspringend, wie gegenwärtig in unsern mitteldeutschen Kleinstädten; er zeigte grosse durch Holzläden geschlossene oder offen stehende Fenster. Die Erdgeschosse waren in einzelnen Stadtteilen Haus an Haus von Läden eingenommen, die sich in ihrer ganzen Breite auf die Strasse öffneten, so dass sie fast als eine Erweiterung derselben gelten konnten. Aber es gab auch Strassen ohne Läden, und da dehnten sich, zu ebener Erde weissgetünchte Mauern hin, die nur von stets verschlossenen Thüren, hie und da von kleinen mit Eisenstäben stark vergitterten Gucklöchern unterbrochen wurden[3]). Nun zum Material, aus dem die Häuser gebaut waren! Zunächst das Dach: schon frühzeitig trat an die Stelle der Schindeldächer die Bedachung mit Ziegeln[4]). Die Wände dagegen bestanden, wo nicht Bruchsteine wie z. B. Lava in Pompeji zu haben waren, aus gelben Luftziegeln, und zwar herrschte dieses rohe und dürftige Material bis in späte Zeiten. Erst Augustus durfte sich rühmen, dass er Rom „als Marmorstadt hinterlasse an Stelle der Lehmstadt die er überkommen"[5]). Die Strassen waren in der Festungs-

---

[1]) Nissen, Studien S. 80.

[2]) Liv. XXIX, 14. Nissen S. 644.

[3]) Nissen S. 598 f.

[4]) Scandula contectam fuisse Romam ad Pyrrhi usque bellum annis CCCCLXX Cornelius Nepos auctor est. Plin. h. n. XVI, 37. d. h. (nach Nissen S. 23) bis z. J. 280 v. Chr. gab es Schindeldächer, von da an waren sie verboten.

[5]) Urbem neque pro majestate imperii ornatam et inundationibus incendiisque obnoxiam excoluit adeo, ut jure sit gloriatus marmoream se relinquere

epoche meist beschottert wie in Griechenland, selten gepflastert; das erste Strassenpflaster erhielt nach dem Zeugnisse des Livius (41, 27) Rom im Jahre 174 v. Chr. Was wir bisher beschrieben zeigt ein dürftiges Bild der altitalischen Festungsstädte; aber es gehören in dasselbe bereits auch glänzendere Bauten: der Tempel und die Basilika. Letztere, welche als Säulengang die Stadtplätze einfassend Schatten und Obdach gewährte, erscheint in Rom (wie abermals Livius 39, 44 berichtet) zum erstenmal im Jahre 184 v. Chr.

Eine dritte Phase in der Entwickelung der italischen Städtebilder tritt mit der Entfestigung ein, d. h. mit der Beseitigung oder Ueberbauung der alten Stadtmauern. Schon längst war der innere Streifen des oben erwähnten Pomeriums überbaut worden. Auch das Pomerium an der Aussenseite der Mauer wurde seit dem 1. Jahrhundert benützt, teils als Gürtel- oder Mauerstrasse, teils zu Friedhöfen, teils zu Gärten, und dieser letztere Umstand war Ursache, dass man schliesslich den Namen Pomerium als „Obstgarten“ deutete [1]). Allmälig nisteten sich, wie man in Pompeji beobachten kann, auch Häuser auf der Höhe der Stadtmauer ein und rückten von hier an die Mauerstrasse vor, welche dergestallt auf beiden Seiten von Häusern eingefasst zu einem Bestandteile der Stadt wurde. Auf solche Weise begannen seit Gründung der Monarchie die alten Festungen, die jetzt in der Epoche des Weltfriedens ihre Bedeutung verloren hatten, durch das Hinüberwachsen über die Mauer sich allmälig in offene Städte zu verwandeln, ein Prozess, der sich auch in unseren mitteleuropäischen Ländern noch vor unseren Augen vollzieht. Mit dieser Erweiterung der Städte sind auch Aenderungen in deren baulichem Charakter verbunden. Das Städtebild wird mehr monumental, und zwar hauptsächlich dadurch, dass jetzt die Säule als architektonisches Motiv auch für Privatbauten in grösserem Masse zur Verwendung kommt.

---

quam latericiam accepisset. Sueton. Aug. 28. Vgl. Dio 56, 30 τέλος ἔφη ὅτι τὴν Ῥώμην γηίνην παραλαβὼν λιθίνην ὁμῖν καταλείπω.

[1]) Von pomum = Obst. „Wer am Ausgang des Altertums das Wort Pomerium in den Mund nahm, verstand darunter einen Garten an der verfallenen Stadtmauer: so lehrt uns die cyrillische Glosse p. 146 Labb. ὁ ἐντὸς ἢ ἐκτὸς τείχους κῆπος, παράδεισος pomerium“. Nissen S. 483.

Die Säule kann als „der bauliche Ausdruck der Verfeinerung des Lebens“ gelten, und der moderne Städtetypus der römischen Kaiserzeit lässt sich den alten Festungen gegenüber mit dem Ausdruck „Säulenstädte“ prägnant bezeichnen[1]). Ausserdem bekommen die Städte seit dem neronischen Zeitalter eine Art Uniformierung, indem die Häuser durchweg mit buntfarbigem Stuck überzogen werden[2]); an der Façade wird viel malerischer und plastischer Schmuck angebracht, und über der besonders ornamental behandelten Thüre leuchtet in Mosaikbuchstaben ein „Salve!“ Die Strassen erscheinen jetzt, wie zahlreiche Inschriften aus der Kaiserzeit[3]) beweisen, in der Regel gepflastert, und zwar mit einer Sorgfalt und Schönheit, welche von unserer modernsten Pflasterungsmethode nicht überboten wird. Um endlich unsere Skizze von spätrömischen Städtetypen zu vervollständigen, müssen wir noch hinzufügen, dass die Reichen es liebten ihre Stadthäuser durch parkartige Anlagen zu verschönern und sozusagen in ländliche Villen umzugestalten. Ein Ideal dieser ästhetischen Feinschmeckerei bot das goldene Haus des Nero, wo nach dem Zeugnis des Tacitus, grossartige Parkanlagen mit weiten Durchsichten wechselten wie in freier unbewohnter Landschaft[4]). Durch solche Pflanzungen konnte das Stadtbild nur gewinnen, indem die regellosen Formen und das dunkle Grün der Vegetation zu den starren Linien und hellen Farbentönen der Gebäude einen ansprechenden Kontrast bildeten.

* * *

Im Anschluss an die bisher entworfenen Architekturbilder aus der Mittelmeerregion soll nun schliesslich mit einigen Strichen auch die architektonische Staffage des deutschen Bodens gezeichnet

---

[1]) Nissen, Studien S. 370. 649.

[2]) Die technischen Einzelnheiten über solchen Stucküberzug bei Nissen S. 53—57.

[3]) Mehrere davon aufgeführt von Nissen S. 521 ff.

[4]) Arva et stagna et in modum solitudinum hinc silvae inde aperta spatia et prospectus. Tac. An. XV, 42. Mehreres über solche Stadtgärten bei Friedländer Sittengesch. Roms II, 191 f.

werden, wie sie denselben seit dem Beginne unserer vaterländischen Geschichte in wechselnden Gestalten belebt hat.

In römischer Zeit zerfiel Deutschland wie überhaupt hinsichtlich seiner Bodenkultur, so auch in Bezug auf seine architektonische Ausstattung in zwei von einander verschiedene Hälften: den hellen Süden und den dunklen Norden. Auf Süddeutschland und den Rheingegenden lag ein Reflex des heiteren Italiens. Hier auf römischem Reichsgebiet mischten sich unter die hölzernen Bauernhöfe und Dörfer der Eingebornen die Villen und Städte der Römer.

Was die Villen betrifft, so lagen sie in den Rhein- und Moselgegenden, wie ihre noch vorhandenen Reste beweisen[1]), wo möglich am Abhange eines nach Süden schauenden Hügelzuges und zwar auf dessen halber Höhe, so dass sie durch den Kamm oder die Spitze des Hügels vor Nordwinden geschützt waren. Der Bauernsitz (villa rustica) hatte quadratische oder annähernd quadratische Form und in der Mitte einen grossen Hof, der mit schlechtem Estrich überzogen oder mit Sandsteinplatten bedeckt und von den Wohn- und Wirtschaftsbauten umschlossen war. Das ländliche Herrenhaus (villa urbana) dagegen zeigte einen oblongen Grundriss, bis über 100 m Länge und nicht über 20 m Tiefe. Der Aussenbau hatte wenig Gliederung, nur die äussersten Ecken waren immer als starke Pfeiler ausgebildet. Dicker rotbrauner Stuck überzog die Wände. Eine Veranda nahm stets die ganze Länge der meist nach Süden gewendeten Front ein. Das Dach bestand in der Regel aus Ziegeln, bisweilen aus Schiefer- oder dünnen Sandsteinplatten; ob es übrigens ein- oder zweiseitig und welcher Neigungswinkel ihm eigen war, lässt sich nicht bestimmen. Merkwürdig ist bei diesen römischen Villen Deutschlands im Gegensatz zu denen Italiens die durch das kältere Klima hervorgerufene stärkere Verwendung des Fensterglases. Bei sorgfältiger Ausgrabung sind wohl in jeder nordischen Villa Fragmente von Fensterscheiben gefunden worden, die den unsrigen an Durchsichtigkeit wenig nachstanden. Die Wirtschaftsgebäude, wozu ausser Ställen und Scheunen auch

---

[1]) Vgl. F. Hettner, Zur Kultur von Germanien und Gallia Belgica. Westd. Zeitschr. für Gesch. und Kunst Bd. II (1883) S. 1—26.

Schmieden und andere Werkstätten gehörten, lagen als kleine Gebäude um die Herrenhäuser herum, welche somit gleich den Schlössern des 18. Jahrhunderts als ansehnliche und wesentlich verschönernde Architekturbilder in unserer ältesten historischen Kulturlandschaft standen.

Die römischen Städte auf süddeutschem und rheinischem Boden waren wie in Italien ausgestattet mit Tempeln, Palästen und Bädern, aber auch, wie es die Lage im Feindeslande erforderte, bewehrt mit Mauern und Thürmen.

Anders sah es dagegen im Norden aus, wie er sich in der Germania des Tacitus (c. 16) spiegelt. Ueber die Phase der mit Stroh gedeckten Hütte war man allerdings auch dort schon hinaus; sonst hätte ja der Schriftsteller für die Wohnstätten der alten Deutschen nicht den Ausdruck domus gebrauchen können[1]). Es waren keine gemauerten, sondern gezimmerte Gebäude (ne caementorum quidem apud illos aut tegularum usus); die Wände zwischen dem hölzernen Fachwerk waren wahrscheinlich meist aus Weiden geflochten und mit Lehm überkleidet, und was auffallend ist, auf dem feuchten Lehm wurden bereits als Dekoration buntfarbige Muster angebracht (quaedam loca diligentius inlinunt terra ita pura ac splendente, ut picturam ac lineamenta corporum imitetur). Die Wohnhäuser lagen teils zerstreut, häufig an Quellen und Waldrändern (colunt discreti ac diversi, ut fons, ut campus, ut nemus placuit), teils zu Dörfern gruppiert, aber nicht zu Dörfern im italienischen Sinne, wo die Häuser aneinandergebaut sind, sondern im deutschen Dorfe ist jedes Haus von dem andern durch einen freien Raum geschieden (vicos locant non in nostrum morem connexis et cohaerentibus aedificiis: suam quisque domum spatio circumdat.). Von Städten ist, wie Tacitus ausdrücklich bemerkt, noch gar keine Rede (nullas Germanorum populis urbes habitari satis notum est).

Ein verändertes Tableau zeigt die Zeit nach den grossen Wanderungen. Die glänzende römische Staffage im Süden ist

---

[1]) Ueber die bienenkorbartigen Stroh- oder Schilfhütten auf der Antoniussäule vgl. Aug. Meitzen das deutsche Haus. Berlin 1882. S. 22—24.

grossenteils verschwunden, und überall finden wir heimische Siedlung, deren bauliche Formen jedoch nach den einzelnen Gegenden manche Verschiedenheit aufweisen. Es bildeten sich nämlich vier Häusertypen heraus: der nordische, sächsisch-friesische, fränkische und alpine. Das nordische Haus herrschte seit früher Zeit ostwärts von der Elbe. Der von den Wirtschaftsgebäuden gesonderte Wohnraum bildet ein Gebäude von rechteckiger Form; es ist von der Giebelseite zugänglich und zwar durch eine auf Holzsäulen ruhende oft auch verschalte Vorhalle, welch' letztere vielleicht auf die griechische Tempelcella als den Urtypus des nordischen Hauses deutet[1]). — Die nordwest-deutschen Landschaften zwischen Elbe und Rhein zeigen schon in alter Zeit, wie noch heute, das sächsische und friesische Bauernhaus, beide dadurch charakterisiert, „dass sie die sämmtlichen selbst für eine sehr beträchtliche Wirtschaft erforderlichen Räumlichkeiten unter einem und demselben Dache vereinigen und desshalb ein enorm grosses Gebäude darstellen[2])". — Der dritte Typus, das fränkische Haus, ist fast ausschliesslich Wohnhaus und fordert desshalb die Anlage eines grösseren Gehöftes mit Scheune, Ställen und Schuppen. Im Gegensatze zum sächsischen und nordischen Hause, hat das fränkische den Eingang von der Breitseite, ein Umstand, der dasselbe in hohem Grade entwicklungs- und verbreitungsfähig gemacht hat. Ursprünglich auf die mittleren Rheingegenden beschränkt, hat desshalb das Haus der Franken „seit den Zeiten der Karolinger vom Südwesten aus einen unwiderstehlichen Siegeszug nach Nordosten begonnen und im 13. und 14. Jahrhundert in immer breiterer Ausdehnung bis tief nach Polen und Ungarn hinein fortgesetzt hat, so dass es zur Zeit als das den gesammten Mittelkörper Deutschlands und bei weitem dessen grösste Fläche beherrschende anzuerkennen ist[3])". — Auf den

---

[1]) Meitzen S. 17—19. Seine Ausführungen über den griechischen Ursprung des nordischen Hauses sowie über die geschichtliche Provenienz der deutschen Hausformen überhaupt werden freilich mehrfach widersprochen von R. Henning, das deutsche Haus in seiner histor. Entwicklung. Strassburg 1882.

[2]) Meitzen S. 10.

[3]) Meitzen a. a. O. S. 8. Das dieser Schrift beigegebene Kärtchen veran-

Hängen und in den Thälern des Alpengebirges sowie auch auf einen breiten Gürtel des nördlich ihm vorliegenden Flachlandes hat sich in mancherlei Variationen seit alter Zeit ein vierter Typus eingebürgert, welcher als „Schweizerhaus" hinlänglich bekannt ist. Ihm ist die quadratische Form eigentümlich, sowie das flach geneigte Dach mit breiten Ueberhängen, unter denen hölzerne Gallerieen hinlaufen.

Nachdem wir diese historischen Häusertypen geschildert, handelt es sich darum zu zeigen, in welchen Gegenden diese Wohnstätten vereinzelt und in welchen sie zusammen gruppiert erscheinen, mit andern Worten, wo in Deutschland das Hof- und wo das Dorfsystem vorherrschend gewesen ist. Der ursprüngliche und altertümliche deutsche Anbau scheint das Dorf zu sein. Geschlossene Dörfer mit überraschender Aehnlichkeit in der Anlage der haufenförmig zusammengedrängten Hofstellen finden sich schon in ältester Zeit wie noch heute im mittleren Elbe und im Wesergebiet. Es waren die uralten herminonischen Gebiete. Auch die von den Herminonen abgezweigten Ubier, welche links vom Rhein die rauhen Hänge des Hunsrück und der Eifel besiedelten und später als ripuarische Franken bezeichnet wurden, haben diesen Anbau beibehalten, und heute noch herrscht bis scharf an die Nordgrenze dieses ehemals ubischen Gebietes das geschlossene Dorf[1]). Dagegen finden wir am Niederrhein und auf westfälischem Boden seit ältester Zeit ein Vorherrschen des Einzelhofes; vielleicht desshalb, weil die hier angesiedelten Istväonen diese Art des Anbaues von den früher hier sesshaften Kelten übernommen haben, deren Andenken ja noch in den vielen keltischen Namen der Fluren, Flüsse und Berge fortlebt. In ähnlicher Weise würde es sich dann auch erklären, warum bei dem bayerischen Stamme im südöstlichen Deutschland die Hofsiedlung in dem land-

---

schaulicht die grosse Verbreitungssphäre des fränkischen Hauses. Doch dürfte die ostbayerische Hochebene, auf der das quadratische Alpenhaus vorherrscht, davon auszuschliessen sein.

[1]) Vgl. Meitzen, Jahrb. der Nationalökonomie und Statistik 1881. S. 37. Etwas verschieden davon freilich Inama-Sternegg, deutsche Wirtschaftsgeschichte I, 40—52.

schaftlichen Bilde als so charakteristisch aufgetreten ist, ja man darf sagen heutzutage noch auftritt.

Eigentümliche Siedlungsverhältnisse rief die Eigenart des Bodens in den Alpen hervor. Hier weisen merkwürdigerweise alle Spuren ältesten Anbaues seit der Völkerwanderung nicht auf die Thäler, sondern auf die Höhen. Was in den Thalgründen an Resten älterer, darunter auch römischer Kultur sich noch vorfand, das waren vereinzelte Oasen ohne bleibende Bedeutung für die alpine Landeskulturen früh germanischer Zeit. Auf den Hängen der Haupt- und Seitenthäler lagen die Einzelhöfe zerstreut; jede Hofstatt, jedes Wohnhaus mit Hofraum und Zubehör an Feld, Wald, Wiese und Weide war mit dem hohen Gutszaun umfriedet. So in der ersten Siedlungsepoche. Auf sie folgt eine zweite, die des Dorfsystems und der Thalsiedlung, veranlasst zunächst durch die Entwicklung grosser Grundherrschaften, welche ihre Kolonen um ihre Wohnsitze schaaren, sodann durch Hufenteilung d. h. Verkleinerung der alten Bauerngüter zu Gunsten der vermehrten Familienglieder, endlich durch den Verkehr an den durch die Thäler ziehenden Heerstrassen. So wurde die Siedlung herabgelockt auf die breiteren und flacheren Gehänge und auf die Thalsohle selbst, und die Wohnstätten gruppieren sich zu Dörfern. Das alte Gut auf der Höhe wird verlassen, an seine Stelle tritt die Almhütte. In einzelnen Gegenden endlich lässt sich im 16. und 17. Jahrhundert im Gegensatz zu jenem abwärts gehenden Siedlungsstrom eine rückläufige Bewegung der „Vereinödung“ wahrnehmen, indem der Anbau wieder auf die Höhen zieht und zum Hofsystem zurückkehrt[1]).

Neben dem Bauernhof und Bauerndorf treten uns in den deutschen Landschaften der Vorzeit noch zwei weitere architektonische Gebilde allenthalben entgegen: Burg und Kloster.

Die Burgen waren in frühester Zeit nichts weiter als Konstruktionen von Holz und Erde; erst seit Karl dem Grossen wird der Steinbau eingeführt, und seit dem 10. Jahrhundert trifft man

---

[1]) Nach Inama-Sternegg, Die Entwicklung der deutschen Alpendörfer in Raumer's hist. Taschenb. 1874. S. 99—169.

die Steinburgen überall, nur dass anfangs meist bloss der Turm, später die Umfassungsmauer und endlich auch das Wohnhaus mit Bruch- oder Backsteinen hergestellt wird. Burgen aus Quadern unter Anwendung von Buckelsteinen erbaut finden sich erst seit dem 12. Jahrhundert als Frucht der Kreuzzüge. — Was die Lage der Ritterburgen anbelangt, so waren die ältesten derselben „Thal- und Wasserburgen", eigentlich nichts anderes als der befestigte Salhof, der den Landleuten vorübergehenden Schutz gewährte hinter Wällen und Wassergräben mitten im ebenen bebauten Lande. Erst später bei mehr aktiver Verteidigung rückt der Edelsitz von der Ebene hinweg auf die Anhöhen: die Thalburg wird zur Höhenburg. — Die deutschen Burgen hatten im Gegensatz zu Frankreich und England, wo das Ganze unter dem einzigen Dache des „Wohnturmes" (keep-tower) zusammengedrängt war, eine weitläufige Anlage. Vor Allem ragt der Turm auf, rund oder viereckig, häufig isoliert. Dann die Ringmauer mit Zinnen oder „Wintbergen", die so breit waren, dass man hinter denselben ungesehen Bogen und Armbrust spannen konnte, während die dazwischen liegenden Scharten oder „Fenster" eine Breite von $2\frac{1}{2}'$—$3\frac{3}{4}'$ hatten. Vorhöfe mit einstöckigen Oekonomiegebäuden und Gärten bilden den Zugang zu dem eigentlichen Herrenhause[1]). — Die Ritterburgen des Mittelalters waren schwere düstere Bauten, die mehr drohend als erfreuend von waldigen Höhen in's Land sahen, und lange hat es gedauert, bis endlich diese Landsitze der Adeligen einen heiteren Villencharakter annehmen. Erst das 18. Jahrhundert vollendete diese Umgestaltung: die Burg wird zum Schlosse, zu einem freien, offenen, meist quadratisch angelegten und oft von Kuppeln flankierten Baue, mit hellgetünchten fensterreichen Mauern, ein heiterer und zierlicher Bestandtheil der Landschaft.

Das Kloster tritt in Deutschland mit den Anfängen der Landeskultur auf, ja diese verdankt, wie wir oben gesehen, in vielen Gegenden der klösterlichen Ansiedlung geradezu ihre Entstehung. Mitten im wilden Forste erhob sich auf einer Lichtung der Kloster-

---

[1]) W. Frank, der deutsche Burgenbau. Monatsschr. f. Gesch. Westdeutschl. VII (1881) S. 108—128.

bau, oft auch auf kleinen Inseln im See, die sozusagen der geographische Ausdruck der Klosteridee waren, manchmal an Punkten, die mit feinem Blick für landschaftliche Schönheit ausgewählt waren[1]). — Ihrem Aussehen nach waren die Klöster anfangs bescheidene Holzbauten, eine „Zelle" an einer kleinen Kirche. Dann kamen düstere Steinbauten mit kleinen Fensteröffnungen; die Kirche ist vergrössert. Schliesslich bei zunehmendem Reichtum entstehen grossartige Baukomplexe. So unter Ludwig dem Frommen (822-30) der Klosterbau von St. Gallen, dessen hochinteressanter Bauplan sich erhalten hat. „Dieses Kloster war eine kleine im Viereck angelegte Stadt mit Strassen, mit mehreren Kirchen, mit Kreuzgängen, mit Wohnungen, mit Schulen, einem Gasthause, dem Krankenhause, mit Badehäusern, mit Gärten, mit Brauhaus und Mühlen, Werkstätten für alle Handwerker, mit Viehställen und Remisen". Wir dürfen wohl annehmen, dass die Klosteranlagen im Süden Deutschlands grossenteils diesem Typus folgten, wie im Norden das ähnlich angelegte Fulda als Muster betrachtet wurde[2]). — Bekanntlich haben im vorigen Jahrhundert die Klöster eine ähnliche Umgestaltung erfahren, wie die in Schlösser verwandelten Burgen. Waren sie noch im 17. Jahrhundert, wie man auf alten Bildern sehen kann, häufig regellose labyrinthische Gebäude, wo an das Alte im Laufe der Zeit allerlei Neues angeklebt worden war, so erstehen jetzt jene im Viereck um mehrere Höfe angelegten, kasernenartigen, weissgetünchten Klosterbauten, wie wir sie als freundliche Zierde mancher Landschaft heute noch vor unsern Augen sehen.

Ein weiteres Element in der architektonischen Staffage deutscher Landschaften bilden die Städte. Auch hier müssen wir wiederum die altrömischen Kulturgegenden am Rhein und südlich der Donau unterscheiden von den durch römischen Anbau nicht berührten deutschen Ländern, weil hier nicht wie dort römische

---

[1]) Die landschaftliche Verteilung der Cisterzienser-, Benediktiner-, Franziskaner- und Jesuitenklöster bezeichnen die bekannten Verse:

Bernardus valles, montes Benedictus amabat,
Oppida Franciscus, claras Ignatius urbes.

[2]) J. Sighart, Gesch. d. bildenden Künste im Königreiche Bayern. München 1863. S. 42 f.

Städte vorhanden waren, welche wie z. B. Augsburg und Trier als Keime weiterer städtischer Siedlungen selbst die Stürme der Völkerwanderung überdauert haben. Diese nach den Zeiten der Wanderung neu aufblühenden Städte boten ein eigentümliches Bild; denn in ihrer baulichen Physiognomie spiegelten sich die grellen Kontraste des damaligen teils noch römisch-heidnischen teils schon germanisch-christlichen Lebens. Wir können derartige Städtebilder nicht besser zeichnen als mit den Worten eines trefflichen Kenners und Darstellers der deutschen Vorzeit: „Zwischen griechischen Tempelsäulen, deren Marmorstücke aus den Fugen gingen und zwischen den mächtigen Quadern römischer Bögen, der unverwüstlichen Arbeit alter Zeit, sah man den Notbau der letzten Römerjahre, unordentliches Ziegelwerk mit eingemauerten Werkstücken älterer Gebäude, und daran geklebt wie Schwalbennester die Wohnungen armer Leute; neben den Steinhäusern der Provinzialen mit Atrium und Portikus mit einem Oberstock und Altan stand der hölzerne Saalbau eines germanischen Ackerwirtes mit einem Laubengang auf der Sonnenseite und der Gallerie darüber. Dahinter zerstörte Wasserleitungen, ein Amphitheater, welches bereits als Steinbruch benützt wurde, Brandstätten und wüste Plätze, an den Strassenecken kleine Holzkapellen mit einem Heiligtum. Und unter Ruinen und Notbauten wieder das Gerüst einer grossen steinernen Kirche, welche dem Stadtheiligen gebaut wurde, auf hoher Stelle ein Palast, den sich der germanische König errichten liess nach heimischer Sitte mit vielen Nebengebäuden für Gefolge, Dienerschaft, Reisige und Rosse, oder ein burgähnliches Thurmhaus des Grafen mit Hofraum und weiter Halle[1])".

Diese zuletzt angedeuteten deutschen Architekturelemente wurden im Laufe der Zeit mehr und mehr die herrschenden, so dass in der Epoche, wo auch im übrigen Deutschland Städte aufblühten, zwischen diesen neuen und alten römischen Siedlungen kein Unterschied mehr bestand. Massenhaft treten übrigens die Städte auf deutschem Boden erst seit dem 13. und 14. Jahrhundert auf, welche beide als das Zeitalter der Städtegründungen anzusehen

[1]) G. Freytag, Bilder aus der deutschen Vergangenheit I, 271.

sind. Was vor dieser Epoche an Städten, besonders aus Klöstern und Burgen enstanden war, ist nicht viel und daher von keinem grossen Belange im deutschen Landschaftsbilde. Jetzt aber wird eine grosse Anzahl von Städten durch die Landesherren geradezu auf Spekulation gegründet; auch das kam vor, dass mehrere Dörfer sich zusammenthaten eine Stadt zu bauen. Allenthalben schiessen die Städte sozusagen aus dem Boden. Nehmen wir z. B. die westpreussischen Weichselstädte! Die sieben bedeutendsten derselben sind im 13. Jahrhundert entstanden: Thorn (1231), Kulm (1233), Marienwerder (1234), Danzig (1243), Elbing (1246), Marienburg (1276), Graudenz (1286). Im nächsten Jahrhundert sodann, während der Zeit von 1300—1410 sind in West- und Ostpreussen nicht weniger als 70 Städte gegründet worden[1]).

Dieses Zeitalter der städtischen Entwicklung brachte eine bedeutende Umwandlung in dem Gesammtbilde der deutschen Ansiedlung. Es fand sich nämlich für die neugegründeten Städte natürlicherweise keine andere Bevölkerung als die der benachbarten Dörfer, so dass „ein Zusammenrücken aus vielen zerstreuten Wohnsitzen in eine Anzahl grösserer stattfand, wobei die ersteren zum teil notwendig zu Grunde gehen mussten[2])". Die architektonische Ausstattung des deutschen Bodens erhält also durch dieses Zusammenschieben der Dorfschaften zu Städten, demzufolge die bestehenden Orte zwar grösser, ihrer Anzahl nach aber geringer werden, eine ganz andere Verteilung. Erst um das 16. Jahrhundert tritt eine Fixierung des Bestandes ein, und von da an sind in dieser Beziehung keine wesentlichen Veränderungen mehr eingetreten, auch nicht durch die Verheerungen des dreissigjährigen Krieges, wie sich Jedermann überzeugen kann, der zum Beispiel Apians Topographia Bavarica mit den heutigen topographischen Zuständen Bayerns vergleichen und dabei finden wird, dass die bayerischen Ortschaften des 16. Jahrhunderts der Zahl nach bis heute fast nirgends zu- oder abgenommen haben.

---

[1]) L. Weber, Preussen vor 500 Jahren. Danzig 1878. S. 313. 337 ff.

[2]) Arnold, Ansiedlungen und Wanderungen S. 600.

Die Städtebilder des 13. und 14. Jahrhunderts waren in Deutschland ärmlich genug. Mauern und Thürme waren in der Regel vorhanden; doch besass beispielsweise das sehr bedeutende Thorn, welches bis gegen 1350 als Hauptstadt des Landes galt, so dass die Deutschordens-Ritter „Cruciferi de Thorun“ hiessen, noch im Jahre 1255 keine Mauern und hat solche wahrscheinlich erst gegen Ende des 13. Jahrhunderts erhalten[1]). Hölzerne Häuser mit Strohdächern waren häufig, besonders in den Vorstädten: so war die „Jungstadt“ von Danzig, ausserhalb der Befestigung gelegen, vor 500 Jahren eine längs der Weichsel hinziehende Zeile von strohgedeckten Holzhütten. An ländlichen Elementen, besonders an Gemüsegärten und Viehställen, war auch innerhalb der Mauern nirgends ein Mangel.

Ein verändertes Bild bietet sich dem Auge des Forschers um das Jahr 1600. Die Stadtmauern zeigen ausser den massiven Türmen und Thoren oft runde Bastionen mit Plattformen nach neuem niederländischem Befestigungsmuster. Ueber die Mauern blicken die steilen Giebel der eng zusammengepressten Häuser, jetzt nicht mehr Wohnstätten für eine einzige Familie sondern Miethkasernen gerade wie in den altitalischen Städten während ihrer zweiten Entwicklungsepoche. Die im Ganzen finstere Physiognomie dieser eng und winklig gebauten Festungsstädte tritt uns nicht bloss in zahlreichen Abbildungen sondern stückweise noch in natura vor Augen. Denn erst in neuester Zeit hat die Umwandlung der mittelalterlichen in die moderne Stadt ihren Anfang genommen, indem die Mauern gefallen sind, und geradlinige Strassen wie Radien vom alten Stadtkerne nach allen Richtungen ausstrahlen, während zugleich die Häuser nach praktischen Prinzipien gebaut, ein freundlicheres Aussehen gewonnen haben. Diese allmälige Umgestaltung des Wohnhauses und damit des Stadtbildes wurde auf deutschem Boden in ähnlicher Weise durch das Glas bewirkt, wie die antike Stadt ihre letzte Metamorphose durch die Säule erhielt, und wie dort die modernen Städte als „Säulenstädte“, so können sie bei uns als „Glasstädte“

[1]) Weber a. O. S. 389. 387.

bezeichnet werden. Glasfenster, die verschliessbar sind, ohne dem Lichte den Zutritt zu wehren, haben nämlich für unser rauhes Klima eine grössere Bedeutung als für die südlichen Länder. Jedoch war das Mittelalter in der Kunst des Verschlusses dem Orient um nichts voraus: Gitter aus Weidengeflecht oder Holzstäben, Tücher, geschabte Hornplatten mussten ausreichen, um Wind und Regen abzuhalten. Zwar soll die Fabrikation der weissen Glasscheiben schon um 1330 in Frankreich erfunden worden sein, aber das Mittelalter ging zu Ende, bevor sie in den Bürgerhäusern Eingang fand. Im 16. Jahrhundert erlangen die kleinen in Blei gefassten Scheiben in unsern Städten Aufnahme. Das 18. Jahrhundert bringt Holzrahmen und grössere Scheiben, wie sie noch jetzt in älteren und kleinen Häusern gewöhnlich sind. Endlich die Gegenwart hat mit ihren Spiegelscheiben den Höhepunkt erreicht, über den hinaus eine weitere Steigerung uns undenkbar erscheint[1]).

Schliesslich haben wir noch eine Form der architektonischen Staffage deutscher Landschaften in's Auge zu fassen, welche der Dorf-, Kloster- und Städtesiedlung gemeinsam ist und in der landschaftlichen Physiognomie einen ganz wesentlichen Zug bildet: die christliche Kirche. Als Bauten von monumentalem Charakter wirken die Kirchen sowohl durch ihre massige wie künstlerische Erscheinung; insbesondere aber sind es die Kirchtürme, welche den Landschaften ihr eigentümliches Gepräge verleihen; im einsamen waldumschlossenen Dorfe sowohl wie in der weitgedehnten Stadt treten sie als förmliches Wahrzeichen einer Gegend auf. Daraus folgt, dass der historische Landschafter auch diese Schöpfungen der religiösen Kunst zu beschreiben hat, insoweit sie in verschiedenen geschichtlichen Metamorphosen als hervorragender Bestandteil des landschaftlichen Bildes erscheinen.

Wir beginnen mit der christlichen Urzeit in Deutschland, mit dem 5. Jahrhundert, als der heilige Severin im deutschen Südosten als Apostel umherwanderte. In der von Eugippius ver-

[1]) Nissen, Pomp. Studien S. 597.

fassten Biographie dieses Heiligen wird uns eine Kirche an der niederbayerischen Donau bei Vilshofen beschrieben. Ausserhalb der Mauern des Ortes gelegen, war dieselbe aus Holz erbaut; sie stand auf einem Pfahlroste, und der Boden war mit Brettern belegt[1]). Dieses primitive Gotteshaus kann als Typus der Zeit gelten. Aber auch später im 8. Jahrhundert, also im Zeitalter des heiligen Bonifatius, finden wir meistens noch Kirchen aus Holz, dem natürlichen Baumaterial in den waldreichen deutschen Ländern. Selbst die grossartigste Stiftung dieser Zeit, Kremsmünster in Oberösterreich, das Lieblingskloster des Herzogs Thassilo II., war anfangs samt seiner Kirche aus Holz aufgeführt worden[2]). Solche Kirchen aus Eichenstämmen zusammengefügt und dann mit Thon verklebt, waren unter dem Irländer Bonifatius und den übrigen irischen Glaubensboten so sehr in Uebung, dass ein derartiger Holzbau in der Kunstgeschichte geradezu als opus scoticum bezeichnet wurde. Doch fehlte es in Gegenden, wo man mit dem römischen Mauerbau bekannt war, und wo zugleich das Material aus zerstörten Römerbauten genommen werden konnte, auch nicht an Kirchen, die aus Bruchsteinen ausgeführt waren. So wurde in Salzburg, wo der Faden altrömischen Lebens niemals abgerissen war, durch den Bischof Virgilius (767—784) ein steinerner Dom erbaut. Auch die Kirche des Alpenklosters Tegernsee, wurde im Jahre 752 als stattlicher Steinbau hergestellt; dessgleichen 769—80 die Kathedrale zu Freising. Alle diese ältesten Kirchen zeigten übrigens ohne Zweifel die Form der römischen Basiliken[3]): ein flachgedeckter oblonger Raum, an den sich der halbrunde Chor anschloss; Türme fehlten noch.

Eine weitere Epoche in der Gestaltung deutscher Kirchen reicht vom karolingischen Zeitalter bis c. 1260 d. h. bis zum

---

[1]) Ecclesiam loci ejus mansores extra muros ex lignis habuere constructam, quae defixis in altum stipitibus sustentabantur et furculis, cui ad vicem soli tabularum erat laevigata conjunctio. Vita S. Sev. c. 5.

[2]) Sighart, Gesch. d. bild. Künste in Bayern S. 23.

[3]) Sie führen häufig auch diesen Namen; so heisst die Kirche von Kremsmünster „lignea basilica“. Sighart S. 24.

Ende der romanischen Bauperiode. Es sind auch während dieser Zeit Holzkirchen noch häufig, wie denn zum Beispiel der Bischof Altman von Passau, um die Mitte des 11. Jahrhunderts in seinem weitgedehnten bis nach Wien und tief in's Böhmische reichenden Sprengel fast lauter aus Holz gebaute schmucklose Gotteshäuser vorfand, worauf er sofort auf Herstellung von Steinbauten drang, welche später überhaupt zur Regel werden[1]). Der flache gedrückte Typus der Basilika bestand noch lange fort; eine wichtige Neuerung war aber die Herstellung von Glockentürmen aus Stein, die zuerst noch neben die Kirchen zu stehen kommen, wie der im Jahre 992 erbaute Turm an der Kathedrale zu Freising. Schwer und massig mit stumpfen Giebeldach sahen diese ältesten Kirchtürme in's Land. Später indess steigen sie in verjüngten Stockwerken auf und zeigen eine reichere Gliederung, ja es entsteht für diese Zierden der Landschaft eine solche Vorliebe, dass häufig zwei, bei Domkirchen sogar vier Türme angebracht und von den Architekten in bezug auf die Ornamentik der Fenster und den schlanker aufragenden Pyramidenaufsatz mit wachsender Sorgfalt behandelt werden.

Auf den romanischen Stil folgt die sogenannte Gothik, welche neue Bauformen in die deutsche Landschaft stellt. Neben die bisherigen Kirchenbauten, denen etwas Schweres und Massiges eigen war, treten jetzt architektonische Gebilde ganz anderer Art. Die Dimensionen gehen mehr in die Höhe als in die Breite, die Steinmassen werden durchbrochen und luftig. Dieses Streben nach oben zeigt sich besonders in stattlichen und eleganten Türmen. Heute noch charakterisieren dieselben viele deutsche Gebiete und besonders im Flachlande werden durch diese hochragenden pyramidalen Gestaltungen der Baukunst die einförmigen Linien der natürlichen Bodenplastik angenehm unterbrochen.

Spätere Jahrhunderte brachten abermals neue Bilder. Das Renaissance- und Rokokozeitalter fuhr glättend über die Spitzen

---

[1]) Ante ejus adventum omnes pene ecclesiae in illo episcopatu erant ligneae .... nunc autem ex ejus industria omnes pene ecclesiae in ejus episcopatu sunt lapideae. Vita b. Altmanni bei Sighart S. 69.

und Zacken der Gothik und schuf Bauten, in welchen wieder die flache und runde Kontur zur Geltung kam. Und abermals sind es die Türme, an denen diese Epoche in besonders wahrnehmbarer Weise ihre umgestaltende Thätigkeit übt. Die Pyramide wird jetzt von der Kuppel verdrängt; anstatt der starren geometrischen Formen der Gothik schliesst der Baumeister des Rokoko den Turmbau, der nunmehr übereinander gestellte Pfeiler und Gesimse zeigt, mit Bildungen, die aussehen wie vegetative Gestalten, wie der runde Apfel oder die breite Zwiebel oder die längliche Birne oder auch der umgestürzte glockenförmige Blütenkelch. Am meisten sind diese mannigfach gestalteten Kuppeltürme in den südöstlichen Gegenden Deutschlands herrschend geworden — für den gothischen Puritaner ein Gräuel, für das unbefangene Auge eine malerische Zierde der Landschaft.

III.

Die menschlichen Ansiedlungen auf der historischen Erdoberfläche, von denen im vorhergehenden Abschnitte einige Haupttypen beschrieben wurden, sind keine isolierten Punkte geblieben, sondern das Verkehrsbedürfnis der Menschen untereinander hat zwischen den einzelnen Siedlungsstellen Wege und Strassen hervorgerufen. Diese Verkehrslinien, anfangs vereinzelnte Fäden, haben sodann, indem sie mit einander verknüpft wurden, allmälig als ein zusammenhängendes Netzwerk die ganze kultivierte Erdoberfläche umspannt.

Wege und Strassen im kulturgeographischen Sinne beginnen erst dann, wenn der Raum für Fussgänger und Fuhrwerke, welcher als Verkehrslinie zwei Ortschaften miteinander verbindet, in sichtbarer Weise an beiden Rändern abgegrenzt wird. Ein dergestalt bloss limitierter Raum ist die „Landstrasse“ und bezeichnet das erste Stadium in der Geschichte des Wegebaues. Von einem künstlich hergestellten Strassenkörper ist dabei noch keine Rede; die Landstrassen erscheinen als breite Zonen von Fuss- und Räderspuren, die durch Löcher und Lachen unterbrochen sind.

Auf sie folgt dann in fortschreitender Entwicklung die Kunststrasse oder Chaussee. Diese zieht als künstlich aufge-

führter Dammbau gleich einem hellfarbigen gewundenen Bande durch eine Gegend, und ist dann nicht ohne Bedeutung für Plastik und Kolorit der Landschaft.

Der Blick in die historische Vorzeit zeigt uns vor Allem im altpersischen Länderkreise die Entwicklung der Landstrasse zur Chaussee und die Herstellung eines künstlichen Strassensystemes. Das persische Reich hatte unter Darius eine kolossale Ausdehnung gewonnen; es reichte von Ephesus bis zum Hindukuh, von Memphis bis Sogdiana, Linien von 500—600 Meilen Länge. Ein solcher Riesenkörper musste bald absterben ohne ein Adergeflecht von Strassen. Es sollten desshalb nach dem Plane des Königs von dem Herzen desselben, nämlich von der Residenz Susa aus, in allen Richtungen nach den Reichsgrenzen hin grosse Strassen angelegt und unterhalten werden. Der Historiker Ktesias hat seiner Geschichte Persiens eine Uebersicht dieses Strassensystems beigegeben, die leider verloren ging; wir kennen aus der Beschreibung Herodots (V, 52—55) nur ein Glied von diesem Netze, die persische „Königsstrasse", die von Susa nach Sardes führte. Sie hielt nicht die gerade Linie zwischen diesen zwei Endpunkten ein. Von Susa ging der Strassenzug nach Nordwesten durch den Terrassenrand der mesopotamischen Tiefebene bis zur Quellregion des Tigris in Armenien; von da wandte er sich westwärts an den obern Euphrat; dann zweigt er wieder nordwestlich zum pontischen Berglande ab, um schliesslich am Nordrande der phrygischen Wüste hin bis Sardes südwestliche Richtung einzuschlagen. Aus Herodots Schilderung ergibt sich ferner, dass die Strasse wohl erhalten, sorgfältig überwacht und in Entfernungen von etwa je drei Meilen mit Stationen versehen war, in denen die Reisenden Herberge fanden. „Sehr schön" nennt er diese Einkehrhäuser (καταλύσιες κάλλισται); sie waren nämlich nach persischer Sitte mit Anpflanzungen versehen. Wir erfahren von anderer Seite, wie eine Station der königlichen Strasse in völlig kahler und baumloser Gegend mit einem herrlichen Park von hohen Fichten und Cypressen umgeben war[1]).

[1]) Duncker, Gesch. d. Altertums (4. Aufl.) IV, 539.

Auch das zweite Riesenreich des Altertums, das römische, war von belebenden Strassenadern nach allen Richtungen durchzogen; ja die Römer haben sich zu den besten Strassenbauern der ganzen geschichtlichen Vorzeit herangebildet. Freilich im älteren republikanischen Italien finden wir noch die rohe Landstrasse: holperige Wegstreifen bis zu 30m breit, meist nur von Hirten und Bauern belebt, ganz im Stile der heutigen tratture delle pecore, der grossen Schafstrassen, welche von den Bergmatten der Abbruzen auf die Winterweide Apuliens führen[1]). Aber bald erscheint die Chaussee (via munita), zuerst in Italien und dann in den Provinzen. Denn der wachsende Militärstaat verlangte die Möglichkeit rascher und massenhafter Truppenbewegungen und somit die Herstellung guter Heerstrassen. Und das Wegenetz, in welches die eroberten Provinzen eingesponnen wurden, war zugleich ein Fangnetz, das dieselben an Rom knüpfte. Hier in der Hauptstadt liefen die Fäden desselben zusammen[2]), und hier stand auf dem Forum als sichtbarer Centralpunkt des ganzen Strassensystems jener „goldene Meilenstein[3])“, von dem aus wie von einem leuchtenden Fokus die Wege in die Welt strahlten.

Am sorgfältigsten und schönsten waren selbstverständlich die Kunststrassen in Italien gebaut. Der Strassenkörper bildete einen Damm aus Bruchsteinen, und dieser war makadamisiert oder mit Geröll beschottert. Es kam auch vor, dass in der Mitte ein makadamisiertes Trottoir für Fussgänger sich befand, während die Fahrbahnen zu beiden Seiten mit Geröll chaussiert waren. Einen derartigen durch Messala in der Albanergegend veranlassten Strassenbau preist Tibullus (I, 7) in einem Lobgedichte auf jenen Mann. Diese Art des Wegebaues nähert sich bereits dem höchsten Ideal eines Weges, der mit Quadern gepflasterten Strasse. Es

---

[1]) Nissen, Pompejanische Studien S. 589.

[2]) Eine Uebersicht desselben gab H. Stephan in seiner bekannten Abhandlung über „das Verkehrsleben im Altertum“ (Raumers hist. Taschenb. 1868. S. 102 ff.) und nach ihm Friedländer Sittengesch. Roms II, 612.

[3]) Milliarium aureum in capite fori Romani statutum. Plin h. n. III, 5. Natürlich war er nicht aus gediegenem Golde, sondern wahrscheinlich vergoldet.

gab deren in Italien und in den Provinzen nicht so viele, als man früher geglaubt hat; was sonst als Pflaster betrachtet wurde, hat sich bei genauerer Prüfung als Bruchsteinkörper des Strassendammes erwiesen. Nur wo die Chausseen sich der Stadt Rom näherten, waren sie mit Platten belegt. Ausserdem gab es auf italischem Boden bloss zwei Strassen, die ihrer ganzen Länge nach gepflastert waren: die alte berühmte via Appia, durch den Censor Appius Claudius 315 v. Chr. von Rom nach Capua geführt und von da später bis Brundisium verlängert; dann die via Domitiana, vom Kaiser Domitian hergestellt, welche als Zweigstrasse der appischen von Sinuessa aus längs der Küste über den Savo und Volturn, die überbrückt wurden, und dann an den Bergen Gaurus und Massikus vorbei durch den Sumpf von Linternum, weiter zwischen dem Acherusischen und Arvernersee über Cumä nach Puteoli lief. Der Bau derselben wird von dem schon öfter erwähnten Statius in einem eigenen Gedichte (Silvae IV, 3) geschildert. Anfangs beschreibt der Dichter den ehemaligen Zustand dieses Weges: „Da balancierte einst der Reisende hin- und hergeschüttelt auf der schwankenden Wagendeichsel, und der tückische Boden mit seinem nassen Kothe verschlang die Räder; in verfallenden Geleisen (orbitae tacentes) kroch das erschöpfte Zugtier keuchend und langsam weiter; die Flüsse, besonders der Volturnus mit seiner beschwerlichen Ueberfahrt, sperrten den Weg". Jetzt ist es anders, fährt der Dichter fort, die ganze Strecke wird auf der neuen Strasse in kaum zwei Stunden zurückgelegt. Aber welche Arbeit hat sie erfordert! Erst wurden die Grenzfurchen gezogen. Dann kam die tiefe Aushöhlung für den Strassenkörper; dieser wird eingesetzt und seine Oberfläche eben und fest gemacht. So gewährt sie ein gutes Fundament für die aufgelegten und eingestampften Quaderplatten (pressis saxis). Dann werden die vorstehenden Teile auf beiden Seiten planiert (umbonibus coactis), und der ganze Bau mit Pfählen festgerammt. „Welches Treiben! Die einen hauen Bäume um und entkleiden ganze Berglehnen. Andere heben mit Eisenstangen Balken und Felsblöcke. Dort fügt man die Steinplatten aneinander und bindet sie mit Kalkmörtel (cocto pulvere) und schmutzig grauen Tuff (sordido tofo). Anderswo werden

wasserreiche Lagunen ausgeschöpft und Bäche in die Ferne geleitet. Die ganze Küste wird lebendig, die Wälder kommen in Bewegung. Der traubenreiche Massikus schickt vielfach gebrochenes Echo zum Gaurusberge; das stille Cumä, der träge Sumpf von Linternum, der stockende Savo lauschen staunend dem Lärme. Nun hebt der Flussgott des Volturnus das blonde ulmenbekränzte Haupt und spricht mit dumpfem Wellengeflüster: Gnädiger Schöpfer meiner Uferfluren! Du hast mich, der sonst pfadlos in die Gründe sich verlor und kein Weilen zwischen Ufern kannte (ripas habitare nescientem), in die Schranken eines geregelten Bettes gewiesen. Einst ein gefährlicher Wildfang, der kaum den schwanken Kahn litt, trage ich jetzt eine Brücke, auf der man über mich hinschreitet. Einst gewohnt ganze Landstrecken wegzureissen und Wälder fortzurollen (rotare silvas) habe ich jetzt angefangen ein Fluss zu sein (amnis esse coepi).“ Schliesslich eine Vision: Die Kumanische Sibylle mit weisser Locke und Priesterbinde tritt auf und segnet den kaiserlichen Erbauer des Werkes, der „das hässliche Gehölz und lockere Sandmeer“ durch Strasse und hochgespannte Brücken wegsam gemacht habe. — Spuren dieser via Domitiana sind heute noch sichtbar, zum teil freilich von Wasser überflutet, oder fusshoch mit Sand und Erde bedeckt; andere Strecken sind mit Gestrüpp überwachsen und dienen im Winter den Bergwassern zum Bette[1]).

Die Strasse des Domitian hatte noch eine Merkwürdigkeit aufzuweisen, nämlich den Durchstich des mons Grillus, welcher den Umweg nördlich um diesen Berg ersparen sollte. Er besteht jetzt noch unter dem Namen Arco felice. „Die Seiten des Durchstichs sind mit Ziegelwänden verkleidet, auf denen ein Bogen ruht, der die Strasse überspannt. Das ganze Werk ist 19·5^{m} hoch und 5·8^{m} breit, die Konstruktion aus bester Zeit, so dass die Möglichkeit nicht ausgeschlossen ist, der Bogen sei schon vor Domitian angelegt worden, etwa von Agrippa bei Gelegenheit der Hafenbauten am Avernus[2]).“

---

[1]) So Beloch (Campanien S. 164) als Augenzeuge.

[2]) Beloch a. a. O.

So kannten also schon die Römer den Tunnel, die via pertusa oder perfossa, wie sie ihn nannten. Nicht weit von dem Grillus-Tunnel befindet sich zwischen Puteoli und Neapel noch ein weit berühmterer, der des Posilip. Strabo beschreibt ihn (p. 246): „Es ist da auch ein unterirdischer Durchstich (διῶρυξ ὑπόγειος) durch den Berg zwischen Dicäarchia und Neapel, der in ähnlicher Weise durchstossen ist wie bei Kumä“ — er meint den Arco felice — „und es ist ein Weg eröffnet, auf dem zwei sich begegnende Fuhrwerke einander ausweichen können (ὁδὸς ἐναντίοις ζεύγεσι πορευτή), auf eine Strecke von vielen Stadien. Das Tageslicht dringt aber von der Oberfläche des Berges an vielen Stellen mittelst eingetriebener Schachte durch grosse Tiefen herab.“ Mit diesen Schachten hat es nicht seine Richtigkeit; Strabo verwechselt hier den Tunnel des Posilip mit dem oben erwähnten Arco felice, der solche besass, während der erstere finster war. Ueber diese Dunkelheit und andere Uebelstände desselben klagt Seneca (ep. 57, 1. 2); „Als ich von Bajä nach Neapel zurückmusste, überredete ich mich leicht, es sei schlechtes Wetter, um nicht wieder die Seefahrt machen zu müssen. Der ganze Weg war ein solches Kotmeer, dass es trotzdem aussah wie eine Fahrt zu Wasser. Den ganzen Vorbereitungsprozess eines Athleten hatte ich an jenem Tage durchzumachen; nach der zähen Wachssalbe (ceroma) kam das Staubbad (haphe) in der Grotte von Neapel. Nichts Längeres als dieser Kerker, nichts Dunkleres als diese Fackeln; sie erhellen nicht die Finsternis sondern zeigen sie bloss. Uebrigens wenn auch das Tageslicht einfiele (etiamsi locus haberet lucem), so würden die Staubwolken es verhüllen, die schon im Freien eine schlimme und widerwärtige Sache sind, und erst hier, wo sie ineinanderwirbeln und von keinem Luftzug bewegt, auf den Wanderer zurückfallen, der sie aufgescheucht hat!“ — Der Posiliptunnel existiert noch unter dem Namen Grotta di Posilipo, ist aber seit dem Altertum mehrfach restauriert und erweitert worden[1]).

[1]) Die alten und neuen Masse bei Beloch S. 85.

* * *

Auch über die Alpen haben schon in römischer Zeit mehrere Kunststrassen geführt. Die Alpenmauer mit ihren silbernen Gletscherzinnen, welche Italien im Norden bogenförmig umspannt, hat bekanntlich einzelne tief eingeschnittene Lücken, mittelst welcher sie überstiegen werden kann. Diese Lücken oder Pässe bilden natürliche Strassen, die nur der Ausfüllung oder auch der Vertiefung bedurften, um in künstliche verwandelt zu werden. Durch Vertiefung entstanden die sogenannten „Einschnittstrassen" (viae excisae).

Man hat in verschiedenen Alpengegenden alte Strassenspuren gefunden, welche ohne Zweifel noch in die vorrömische oder keltische Zeit zurückreichen, Strecken in harten Fels gehauen nicht viel über 1m breit; die Ränder erscheinen durch eiserne Radnaben abgeschliffen, und damit die Pferde auf abschüssiger nackter Felsbahn einigen Halt hatten, sind in Zwischenräumen von 5—6 Zoll Rinnen eingemeisselt[1]).

Auffallend ist die Schmalheit dieser keltischen Wege. Aber auch die alpinen Kunststrassen der Römer hatten in der Regel nicht mehr als 2·96m Breite, waren also sehr verschieden von den bequemen und prächtigen Chausseen, welche in gegenwärtiger Zeit über die Alpenkämme ziehen. Strabo schildert (p. 204) recht anschaulich die Schmalheit dieser seit dem Beginn der Kaiserzeit angelegten Gebirgsstrassen und die damit verbundenen Gefahren: „Augustus beschäftigte sich mit der Anlegung von Strassen (in den Alpen), soweit eine solche sich bewerkstelligen liess. Denn überall war es nicht möglich die Natur zu bezwingen wegen der Felsen und übermässig steilen Wände, welche teils über dem Wege aufsteigen, teils zur Tiefe niederfallen, so dass schon bei einem kleinen Fehltritte die Gefahr unvermeidlich ist, da man in bodenlose Schlünde stürzt. So eng ist stellenweise der Weg, dass Fussgänger und Lasttiere, die nicht daran gewohnt sind, vom Schwindel erfasst werden". Daraus folgt, dass viele dieser römischen Alpenstrassen gar nicht befahren, sondern nur mit Saumtieren passiert werden konnten, da das Ausweichen von zwei

[1]) Genthe, Tauschhandel der Etrusker. 2. Aufl. Frankfurt a. M. 1874. S. 98.

Wägen eine Unmöglichkeit gewesen wäre. Neben der Schmalheit war übrigens auch ihre Steilheit auffallend; denn der Römer mied so viel als möglich die Kurven und suchte die gerade Linie einzuhalten, auch darin verschieden von dem modernen Techniker, der die Alpenstrassen bequemer aber damit auch länger gemacht hat.

An die von den Römern gebahnten Wege über die Alpen hielt man sich auch im Mittelalter; nur zwei Strassen sind nachrömischen Ursprungs. Doch sind die Römerstrassen von den mittelalterlichen Territorialherren nicht in ihrem alten guten Zustande erhalten worden. Die römischen Posthäuser verschwanden, an ihre Stelle traten Zollhäuser. Der Verkehr wurde langsamer; von Norddeutschland nach Rom brauchte man 70 Tage, indem des Tages ungefähr 4 Meilen zurückgelegt wurden, etwa $^1/_5$ der Schnelligkeit, die sich im Altertum mit einem Mietfuhrwerk erreichen liess.

Erst vom Ende des 18. Jahrhunderts an sind hinsichtlich der Verkehrswege in den Alpen die römischen Zustände wieder erreicht und dann auch alsbald weit übertroffen worden. Als der piemontesische Generalstab 1840 sein Werk über die Alpen veröffentlichte, zählte er nicht weniger als 25 Haupt-, 98 fahrbare Nebenstrassen nebst 121 Saumpfaden auf, welche die Verzweigungen des Gebirges durchziehen, während die römische Zeit nur 15 Alpenstrassen kannte, von welchen 7 auch für Wagen passierbar waren[1]).

Wir werden im Folgenden die Alpenstrassen der Vorzeit beschreiben, insoweit sie über die Hauptpässe des Gebirges führen[2]). Letztere befinden sich bekanntlich nur in den West- und Central-

---

[1]) Vgl. Nissen, ital. Landesk. I, 166.

[2]) Vgl. H. Meyer, die römischen Alpenstrassen in der Schweiz n. d. Mitteil. d. antiqu. Ges. zu Zürich. Bd. XIII und Nissen Ital. Landesk. I, 150—167. — E. Oehlmann, die Alpenpässe d. Mittelalters im Jahrb. f. Schweiz. Gesch. III, 165—289. IV, 163—323. (1878/79). Dazu ergänzend: W. Heyd, die Alpenstrassen der Schweiz im Mittelalter. Ausld. 1882 S. 461—467. — L. Leutz, Alpis Cottia. Mont Cenis. Alpis Graja. Alpis Poenina. in mehreren Beilagen zur Allg. Z. 1881, vortreffliche auf Autopsie beruhende Schilderungen. — Auch die sorgfältige Darstellung der Alpenpässe in Ritters „Europa“ (S. 239—256) wurde oben benützt. — Für topographische Einzelnheiten ist besonders wichtig Mommsens Abhandlung: Viae publicae Galliae cisalpinae. C. J. L. V, 933—956.

alpen von Mongenèvre bis zum Brennerpasse; in den fächerförmig ausgebreiteten Ostalpen dagegen sind keine so beherrschenden Pässe mehr vorhanden; die Strassen steigen über die Buckel der Fächerrippen und laufen in den zwischen ihnen liegenden Thälern.

Fünf Pässe führten, wie gegenwärtig, so auch schon in der geschichtlichen Vorzeit von Italien aus in das Thal der Rhone welche mit ihrem erst von Ost nach West und dann von Norden nach Süden gerichteten Laufe den ganzen westlichen Teil der Alpen in einem mächtigen Winkel umfängt. Die von Flüssen durchströmten Querthäler, mittelst welcher diese Passhöhen erklettert werden, sind fast durchweg auf der italienischen Seite mit steilerem, auf der französischen mit flacherem Abfall in's Gebirge eingeschnitten. Von Susa aus, an der Dora Riparia, gabeln zwei Passlinien, die eine südwärts über den Mongenèvre in das lange, schräg gegen das Rhonedelta ausmündende Thal der Durance, die andere nordwärts über den Mont Cenis in das kurze zur breiten Iséresohle niedersinkende Querthal des Arc. Ebenso strahlen von Aosta an der Dora Baltea zwei Alpenstrassen aus, von welchen die eine direkt nach Westen über den kleinen S. Bernard auf Lyon, die zweite gegen Norden über den grossen S. Bernhard an den Genfersee zielt. „Diese Strassenlinien bilden ein vollständiges W, dessen beide untere Endpunkte, nach Osten gerichtet, Aosta und Susa (dahinter Ivrea und Turin) sind, während die drei oberen im Westen mit Lausanne, Chambéry und Aix (oder Avignon) zusammenfallen" (Oehlmann).

„Die Route durch das obere Dorathal und über den Mongenèvre[1]) ist streckenweise die landschaftlich langweiligste, die es geben kann, einförmig, steinig, grau und staubig, der Sonne voll und den ganzen Tag über ausgesetzt, daneben jedoch in der Steigung sehr bequem, vor Lawinen geschützt, durch die Berge gegen die rasenden Stürme der Westalpen vollkommen gedeckt, durch Abgründe wenig gefährdet, das ganze Jahr hindurch leicht passierbar, bis zur Passhöhe bewohnt und kultiviert" (Leutz).

[1]) Diess, und nicht Montgenèvre, ist nach Leutz die richtige Schreibweise.

Die eigentliche Uebergangsstelle ist kein kahler und kalter Gebirgsrücken, sondern eine langgestreckte Fläche in einer Höhe von 1865m, durch das idyllische Dorf Genèvre belebt, eingefasst von Wäldern, Wiesen und schützenden Felskolossen.

Soweit geschichtliche Nachrichten reichen, hat Pompejus i. J. 77 v. Chr. diesen Pass eröffnet; unter Augustus wurde die Strasse kunstmässig ausgebaut und dann während der Kaiserzeit viel benützt. Der Pass, welcher als kürzeste Verbindung mit Gallien galt[1]), wurde Alpis Cottia genannt, die Passhöhe d. h. der Mongenèvre hiess Mons Matrona[2]). Obwohl diese Strasse zu den zahmsten Alpenübergängen gehört, so waren die Beschwerden, die ihre Begehung verursacht, bei den Alten doch berüchtigt. Drastisch hat sie der Geschichtschreiber Ammianus zum J. 355 n. Chr. geschildert (XV, 10) und damit zugleich ein historisches Bild dieser Alpenregion gezeichnet: „In den Cottischen Alpen, die bei der Stadt Segusis (Susa) beginnen, erhebt sich ein Joch von gewaltiger Höhe, das fast für Niemanden gefahrlos zu passieren ist. Kommt man aus Gallien, so ist ein schlimmer Steilabfall zu überwinden, und die dräuenden Felsmassen bieten ein Schauerbild, besonders zur Frühlingszeit, wenn das Eis schmilzt und im wärmeren Lufthauch der Schnee zergeht, wenn man durch zerrissene Schlünde und durch Tümpel mit trügerischem Schnee gefüllt herabsteigen muss, wenn man den Fuss nur zögernd weitersetzt, wenn Mensch, Zugtier und Wagen sich überstürzt, und das einzige Mittel gegen den Untergang, das man gefunden, darin besteht, dass die Wagenräder in der Regel mit starken Seilen gesperrt werden, dass die Leute oder die rückwärts angespannten Zugochsen, mit aller Kraft sich anstemmend, nur ruckweise weiter gehen und so die Fuhrwerke doch mit etwas mehr Sicherheit in die Tiefe gleiten. Das sind, wie gesagt, die Zustände im Frühjahr. Im Winter aber nötigt der übereiste, gleichsam polierte und desshalb schlüpfrige Boden zum Laufen, und trüge-

---

[1]) Qua proximum iter in ulteriorem Galliam per Alpes erat. Caes. B. G. I, 10.

[2]) Nach Ammian. XV, 10, 6 weil an dieser Stelle eine vornehme Frau ihren Tod fand: Matronae vertix, cujus vocabulum casus feminae nobilis dedit.

rische auf weite Strecken hin klaffende Eisspalten verschlingen nicht selten die darüber Setzenden. Desshalb befestigen Ortskundige an Plätzen, die besondere Vorsicht verlangen, hervorragende Holzpfähle im Boden, deren lange Zeile dem unerfahrnen Wanderer zur Führung dienen soll; sind aber diese unter dem Schnee begraben oder werden sie durch die herabtosenden Wildbäche umgerissen, dann müssen wegekundige Landleute vorangehen, und so kommt man beschwerlich genug vorwärts."

Seit dem Beginn des Mittelalters lag der Mongenèvre verödet; nur drei Uebergänge sind noch geschichtlich bezeugt: 575 überkletterte ihn eine longobardische Armee, 1131 stieg Papst Innocenz II. von Avignon aus darüber, und 1177 ging Friedrich Barbarossa diesen entlegenen Pfad, um sich in Arles zum König des arelatischen Reiches krönen zu lassen.

An die Stelle des Mongenèvre als Völkerstrasse trat seit dem Ende des 6. Jahrhunderts n. Chr.[1]) der Mont Cenis. Im J. 588 schenkte mittelst einer Urkunde der burgundische König Guntram die Thallandschaft von Susa an das Bistum Maurienne, das jenseits des Cenis im Thalgebiete des Arc gelegen war. Daraus folgt, dass damals zwischen diesen beiden Gegenden bereits ein Verkehr über den Cenispass bestand. Die Züge Pipins und Karl des Grossen drückten ihm den Charakter eines Frankenpasses auf; später strömten sarazenische, französische, englische und deutsche Heere und Pilgerschaaren darüber. Napoleon liess 1805—1810 eine prächtige Strasse über den Cenis bauen, deren Linie indes stellenweise von der des mittelalterlichen Saumweges abweicht.

Die Pforte des Passes bildeten auf der italienischen Seite bei Susa, da wo jetzt die Ortschaft Chiusa liegt, die von den Longobarden angelegten Klausen (clusae Longobardorum). Diese Bauten bestanden schon 664 n. Chr. und müssen eine grosse Ausdehnung gehabt haben, da König Aistulf, als der Franke Pipin zum erstenmale mit seinem Anmarsche drohte, alle seine

---

[1]) Dass Hannibal schon darüber ging (Nissen I, 156) und später (312 n. Chr.) Kaiser Konstantin (Oehlmann III, 197) lässt sich mit Bestimmtheit nicht nachweisen.

Kriegsmaschinen, mit denen er die Mauern Roms hatte angreifen wollen, an die Klausen des Thales von Susa bringen lassen konnte. Nicht weit hinter Susa beginnt der steile Anstieg zum Mont Cenis. Die neue Strasse kriecht in bequemen Windungen zu ihm empor; an der steilsten Stelle schützen Gallerien, Pfeiler, steinerne Wehren, Bannwälder zum teil mit ummauerten Bäumen gegen Lawinen. Der alte Saumweg dagegen ist treppenartig in den Fels geschnitten und läuft in steilstem und kürzestem Zickzack. Wir wollen als Seitenstück zu der obigen Schilderung Ammians vom Mongenèvre hier ein ähnliches Gemälde von den Schrecknissen des Mont Cenis an dieser Absturzstelle mitteilen, welches der Annalist Lambertus entwirft, da wo er den winterlichen Alpenübergang Kaiser Heinrich IV. auf dessen Fahrt nach Canossa erzählt[1]): „Als man unter Führung von Eingebornen (von Frankreich her) den Gipfel des Berges erstiegen hatte, zeigte sich keine Möglichkeit jenseits weiter fortzukommen. Denn jäh war die Bergwand und glatt durch eisige Kälte, so dass sie jedes Hinabsteigen zu verbieten schien. Da versuchten die Männer mit allen Kräften die Gefahr zu überwinden, und indem sie bald auf Händen und Füssen weiterkrochen, bald sich auf die Schultern ihrer Führer stützten, dann und wann, wenn ihr Fuss auf dem Wege ausglitt, fielen und weiter rollten, gelangten sie endlich unter schwerer Lebensgefahr in die Ebene. Die Königin und die Frauen, welche in ihrem Gefolge waren, legten die Führer auf Ochsenhäute und zogen sie darauf hinab. Von den Pferden liessen sie einige durch allerlei Vorrichtungen hinab; andere zogen sie mit gebundenen Beinen fort, und von diesen kamen beim Ziehen viele um; die meisten entgingen nur in elendem Zustande, wenige heil und unverletzt der Gefahr."

Nun erklimmt der Wanderer die Kolonie Tavernettes an einem schimmernden See, früher bloss Hospiz, seit Napoleon auch mit Kasernen versehen, und hat er diese hinter sich, so kommt die Uebergangsstelle auf dem Rücken des mons Cenisius, wie er in einer Urkunde vom Jahre 731 zum erstenmale genannt wird.

---

[1]) Lamb. annal. a. 1077. (SS. V, 255 f.) übersetzt bei Oehlmann III, 227.

Das Klima da oben ist fürchterlich, der Regen fast ewig, die Schneemassen die grössten in den Graischen und Cottischen Alpen, die Stürme die schlimmsten im ganzen Alpengebiete[1]).

Nun senkt sich die neue Strasse in 6 ungeheueren Windungen durch Wald und Weiden zu den Städtchen Thermignon und Lanslebourg hinab, dann läuft sie auf Mauern durch die Wellen des Arcflüsschens, während der mittelalterliche Saumweg hoch oben an den Felsen schwebt. Endlich ist Maurienne, der alte Mittelpunkt der gleichnamigen Landschaft erreicht, deren Bezeichnung von den „finsteren Gebirgswassern" (a mauris aquis) herrühren soll, welche dieses durch die südlich vorgelagerte Alpenkette so oft und so tief in Schatten getauchte Thal durchströmen[2]). Nach der Maurienne führte der ganze Mont-Cenis-Pass ehedem den Namen Vallis Mauriana. Ohne sonderliche Beschwerde zieht von da der Weg in die breite Thalsohle der Isère, in welche der Arc einmündet.

Von Aosta im Thalgrunde der Dora Baltea zweigten die Pässe über den kleinen und grossen S. Bernhard ab, ersterer zum savoyischen letzterer zum schweizerischen Rhonethale. Der kleine S. Bernhard hiess in römischer Zeit Alpis Graia. „Keine römische Alpenstrasse — die der Riviera ist als solche nicht zu rechnen — liegt so genau in der Richtung der heutigen wie die der Graischen Alpen, bei keiner sprechen die Ortsnamen so deutlich wie hier, von keiner sind grössere und glänzendere Spuren erhalten, keine ist älter" (Leutz). Bald hinter Aosta, zwischen Donnaz und Bard, liegt der erste von den „Schlünden des Augustanischen Thales". Am Eingang bei Donnaz steht noch eine Stundensäule und ein hohes aus dem natürlichen Gestein gehauenes Felsenthor; dann ist die Strasse auf das Drittel einer Wegstunde hoch über dem zischenden Flusse in den Felsen gemeisselt. Steil erhebt sie sich dann zum zweiten Schlunde am Mont-Jovet. Der alte Weg liegt höher, als die moderne Strasse, welche, um Steigung und Fall der römischen zu vermeiden, am Flusse hin-

---

[1]) Nach Leutz, der selbst auf dieser Höhe einen schrecklichen Orkan erlebte.

[2]) So gegenüber verschiedenen andern Erklärungen Oehlmann III, 196.

geführt wurde. Die gewaltigen Unterbauten, die man von da ab bemerkt, sind Römerspuren. Beim Cramont — Cremonis jugum — zieht der Römerbau trümmerhaft und von Lawinen zerrissen über den Gipfel. Die Passhöhe liegt 2192 m hoch und ist von Mai bis Oktober schneefrei. Sie bildet eine Fläche von mehr als einer Stunde Länge; aus einem kleinen Eissee entspringt die Dora; nahe am Rande dieser Hochebene auf der savoyischen Seite liegt das Hospiz. Zahllose Eisgipfel Savoyens umglänzen das Plateau. Ausgedehnte Ruinen, die Reste der römischen Militärstation Alpis Graia, ziehen zu beiden Seiten der Strasse hin. Vom Joch senkt sich dieselbe ins Thal der Isère nach Bourg S. Maurice (Bergitrum 881 m). In römischer Zeit viel begangen war der kleine S. Bernard im Mittelalter verlassen; die Weltstrasse wurde ein stiller Landweg der Aostaner und Savoyarden. Vom 16. bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts sah der Pass wieder vereinzelte Truppenzüge, jetzt überschreiten ihn etwa 10.000 Arbeiter im Frühjahr und Herbst.

Wir kommen zur Strasse über den grossen S. Bernard, die unter Augustus angelegt wurde. Sie führte in das obere Rhonethal, damals die provincia Vallensis („Thalprovinz", das heutige Wallis), und von da nach Gallien oder an den Rhein. Ueber Aosta ging es bis zur höchst gelegenen Siedlung auf der Südseite, der Station Endracinum, dem jetzigen Dorfe S. Remy, „düster und eng zwischen nackten Felswänden eingekeilt, das Ende der italischen Welt" (Leutz). Hier rüstete sich Kaufmann und Soldat zum Uebergang. Nicht in bequemen Windungen, sondern ungewöhnlich steil, eine Strecke weit ungepflastert und aus dem Felsen mehr als 12′ breit herausgeschnitten stieg die Strasse zu dem „penninischen See" empor. An seinen Ufern stand ein Zufluchtshaus wahrscheinlich mit ständiger römischer Besatzung. Es war ein schrecklicher Aufenthalt: zwischen den Felshörnern hängen Schneefelder und Gletscher herab, und acht bis neun Monate dauert der Winter. Der Abstieg zum Rhonethal war bequemer; anfangs ging es drei Stunden zwischen nackten Felswänden, dann fünf weitere durch schöne Gebirgsthäler am Dranseflusse nach Octodurus (Martigny) an der Rhone hinab.

Im Ganzen galt diese Alpenstrasse als die gefährlichste von allen. Desshalb wurde „Penn", der Herr der Bernhardshöhe als Juppiter Penninus — erst später hiess er missverständlich „Poeninus", wegen der Meinung, dass die Punier unter Hannibal da herübergegangen[1]) — von den Wanderern inbrünstig verehrt. Auch der Berg erhielt davon den Namen Mons Jovis, woher die heutige Bezeichnung Mont-Joux stammt. Ueber dem See auf einem kleinen Plateau, dem „plan de Joux", liegen noch spärliche Ruinen von dem diesem Gotte geweihten Tempel und noch steht die Säule sammt dem Kapitell aufrecht, die Penn's Statue trug. An den Tempelwänden waren Votivtäfelchen aus Bronze angenagelt. Etwa dreissig davon, aus der ersten Kaiserzeit bis zum 4. Jahrhundert reichend, sind noch gefunden worden. Sie erzählen von der Angst der Reisenden.

Die penninische Strasse blieb auch für die Folgezeit stark belebt. Im frühen Mittelalter war sie der gewöhnliche Weg aus Frankreich und Deutschland nach Italien. Oben auf dem Berge in den Tempeltrümmern, hiess es damals, hausen Dämonen, und mit Scheu vor teuflischem Zauber eilten die Pilger daran vorüber. Unter Karl dem Dicken ist zweimal (zu den Jahren 851 und 859) von einem Hospiz am See die Rede. Dasselbe ging aber wieder unter, bis durch Bernhard von Menthon, Archidiakon von Aosta (923—1008) mit gesammelten Geldern ein neues errichtet und fundiert wurde; er stellte (wie sein Biograph sagt) „Strassen, Pfade und Zeichen her" und übergab das Hospiz den Augustiner Chorherrn „vom Berge Juppiters".

Vom 13. Jahrhundert an verschwinden die deutschen Namen aus der Geschichte des Bernhardpasses, da der Weg über den Gotthard eröffnet worden war; aber von den Romanen ist er bis in die neueste Zeit benützt worden, unter anderm von Napoleon I. bei seinem denkwürdigen Uebergange vor dem Siege bei Marengo

---

[1]) So Leutz. Aber Kiepert bemerkt (Alte Geogr. S. 398): „Poeninus ist, auch als Beiname des auf der Passhöhe verehrten Jupiter, die durchaus durch zahlreiche Inschriften beglaubigte Form nicht Penninus, wie neuere Gelehrte, einer keltischen Etymologie (penn = Berg) folgend, korrigiert haben".

(15.—21. Mai 1799). Uebrigens deckt sich die neue Strasse nicht überall mehr mit der alten römischen, besonders nicht im Thal der Dranse. Hier sind aber noch grössere Stücke der mit Steinblöcken eingefassten „route Romaine“ erhalten, welche von den Anwohnern viel benützt und mit Saumtieren begangen wird, weil sie bald hoch über der neuen Chaussee bald tief unter ihr laufend die kleinen Ortschaften alle berührt und somit dem Lokalverkehr noch immer gute Dienste leistet.

Der fünfte Pass, welcher aus Italien ins Rhonethal führt, ist der Simplon. Die Chaussee, bequemer und prachtvoller als alle übrigen Alpenstrassen, ist 1801—1805 auf Kosten des französisch-mailändischen Gouvernements teils unter teils durch Felsen gesprengt worden. Man zählt 10 Gallerien, 22 kühn gesprengte Brücken, 9 Schutzhäuser, unzählige Mauern, Ableitungen und andere Bauten. Vom Lago Maggiore geht es nach Domo d'Ossola und von hier durch die grausigen Schluchten des Vedroflusses auf die Passhöhe (2020 m). Sie ist eine grüne Plateaufläche, an deren wallisischem Rande sich das Dorf Simplon befindet. Von da bis Brieg im Rhonethale braucht man auf ungeheueren Kurven sechs Stunden. Man hat behauptet, dass im Altertum und Mittelalter der Simplonpass nicht benützt worden sei wegen einer unzugänglichen Vedrospalte[1]). Allerdings erwähnt ihn kein römischer Schriftsteller; aber eine in den Fels gehauene Inschrift[2]) meldet von einem 196 n. Chr. unternommenen Wegebau, und wenn ein solcher auch nur für eine kurze Strecke bezeugt ist, so lässt sich doch annehmen, dass schon damals die Strasse über den Simplon ins Wallis fortgesetzt wurde. Auch für das Mittelalter finden sich Spuren seiner Benützung. Seit 1235 steht die Existenz eines Johanniterhospizes auf der Simplonhöhe urkundlich fest, das dann freilich vom Jahre 1470 an nicht mehr genannt wird. Aus der Lombardei insbesondere aus Mailand gingen während jener Zeit viele Waarentransporte, hauptsächlich Tücherballen, hinüber ins Rhonegebiet[3]).

[1]) Vgl. Guthe-Wagner Lehrb. d. Geogr. II, 491.

[2]) C. J. L. V, 6649. Nissen I, 161.

[3]) W. Heyd a. a. O.

Eine für die Plastik des Alpengebirges bedeutsame Stellung nimmt der mächtige Gebirgsstock des S. Gotthard ein, da zwei Bergketten in ihm gleichsam zusammenwachsen und vier Flüsse nach den vier Weltgegenden ihm entquellen: westwärts die Rhone, ostwärts der Rhein, nach Norden die Reuss, nach Süden der Tessin. Die beiden letzteren weisen mit ihren Thalrinnen einen Passweg aus Italien nach dem schweizerischen Rheingebiet, von Mailand nach Basel, welcher auch durch eine Kunststrasse gangbar gemacht worden ist. Zwei Wasserspiegel, der Lago Maggiore und der Vierwaldstättersee liegen an den beiden Eingängen dieser Alpenpassage. Von Bellinzona, bis wohin der horizontale Schuttboden des Lago Maggiore reicht, nimmt er seinen Anfang und steigt über Biasca durch das vom Tessin gebildete Livinerthal bis Airólo (1180 m). Hier beginnt der eigentliche Passweg durch das lawinenreiche Val Tremola an den Kaskaden des Tessin mit grosser Steilheit emporsteigend, welch letztere sich daraus ermessen lässt, dass die Passhöhe 2100 m, ihre Entfernung von Airólo aber nur 5 km beträgt, auf dieser kurzen Strecke also eine Steigung vom 920 m überwunden werden muss. Die Thalschlucht erweitert sich hier auf dem Scheitelpunkt zu einem seenreichen von hohen Felshörnern umkränzten Plateau, worauf die Gebäude des berühmten Hospizes stehen. Der nördliche Abstieg von der Gotthardspassage über Andermatt (1450 m) und Amsteg (550 m) geht durch das Urserenthal und durch die ausserordentlich wilden Steilschlünde der Reuss. Mehrfach muss hier die Strasse den Fluss auf Brücken übersetzen, deren kühnste, die Teufelsbrücke, 30 m hoch über den brausenden Gewässern und den senkrecht gespaltenen Granittafeln ihrer Ufer schwebt.

Die Schwierigkeit dieses schweizerischen Teiles der Gotthardpassage macht es erklärlich, warum dieselbe, obwohl die kürzeste Linie zwischen Oberitalien und den Rheinlanden, weder im Altertum noch im früheren Mittelalter benützt worden ist. Die erste sichere Nachricht, dass der Gotthard einen Uebergangspunkt zwischen Italien und Deutschland bildete, stammt aus dem J. 1240, doch bleibt es völlig unbestimmt, wann durch den schlimmsten Teil des Weges, nämlich durch das Reussthal, eine wirkliche Strasse

gebaut wurde, oder vielmehr ein Saumpfad; denn mehr ist die Strasse über den Gotthard früher überhaupt nicht gewesen. So viel ist gewiss, dass ein solcher Weg durch das Urserertal i. J. 1293 vorhanden war. In einer zwischen 1303—1311 geschriebenen Urkunde wird auch schon die „stiebende Brücke" genannt, welche bis zum J. 1707 in Ketten hängend den Wanderer unter stetem Sprühregen der Reuss um den Felsen herumführte, seit jener Zeit aber durch den Felsdurchbruch des „Urnerloches" überflüssig geworden ist. In eben diesem Schriftstücke kommt auch zum erstenmale der Bergname S. Gotthard vor, „so dass wohl damals schon die Kapelle dieses Heiligen, welche sammt dem Hospiz urkundlich zuerst 1331 auftritt, auf der Passhöhe bestand[1])".

Die moderne Fahrstrasse über den Gotthard ist im zweiten Decennium dieses Jahrhunderts gebaut worden. Bekanntlich wurde sie jüngst durch den 14 km langen Eisenbahntunnel zwischen Airólo und Göschenen brach gelegt.

Von der italienischen Seite der Gotthardlinie bei Biasca und Bellinzona zweigen zwei andere Passwege ab, welche direkt in das Quellgebiet und obere Thal des Rhein führen. Die von Biasca abgehende Strasse, niedrig und leicht zu begehen, ist jene, welche über den Lukmanier (1917 m) nach dem Kloster Disentis (1150 m) ins Rheinthal hinabsteigt. Die neue Strasse ist erst 1878 eröffnet worden, benützt wurde aber der Lukmanierpass schon im Mittelalter. So wissen wir, dass Abt Johann III. von Disentis für dessen Gangbarkeit sorgte und 1374 das 1 km jenseits der Scheitelhöhe des Passes gelegene Hospiz S. Maria gründete. Aber schon im 12. Jahrhundert ist seine Begehung nachweisbar, und zwar wurde der „Iliansweg", wie er von dem damals schon bedeutenden Orte Ilanz im Rheinthale hiess, mit Vorliebe von den Isländern auf den Pilgerfahrten nach Rom oder Jerusalem aufgesucht[2]).

[1]) Oehlmann III, 288. Eine Geschichte des Passes findet sich auch in S. Berlepsch's Monographie über die Gotthardbahn (Erg.-Heft Nr. 65 zu Peterm. Mitt. 1881).

[2]) Heyd a. a. O. S. 463.

Von Bellinzona zieht eine Strasse durch das Val Mesocco zum S. Bernardino-Pass (2063 m) und von da durch das Rheinwaldthal nach Splügen und Chur. Schon die Römer haben diese Passage gangbar gemacht, und ihre Strasse, 1·80 m breit, ist grosse Strecken weit noch erhalten, ja wird, wie wir das auch anderwärts z. B. beim grossen S. Bernhard bemerkt haben, in schlechter Jahreszeit der jetzigen vorgezogen. Während des Mittelalters hiess der Pass „Vogelberg" von einer Höhe im Rheinwaldthale; erst als der hl. Bernardin von Siena in diesen Gegenden gepredigt hatte und ihm zu Ehren im 15. Jahrhundert auf der Südseite der Passhöhe eine Kapelle erbaut worden war, erhielt die Passage ihren heutigen Namen.

Gleichwie der Lago Maggiore und der Vierwaldstättersee, so bilden auch Comer- und Bodensee hinsichtlich des Verkehrs zwei korrespondirende Wasserbecken am italienischen und deutschen Fusse der Alpen. Vom Comersee zieht ein Strassenfaden nach Chiavenna (Clavenna), das seinen Namen „Schlüssel" mit Recht trägt. Hier zerfasert er sich in drei Passlinien den Splügen, Septimer und Julier, die von Chur aus wieder als vereinigter Faden zum Bodensee laufen.

Die Passage über den Splügen steigt von Chiavenna nordwärts durch das wilde von rötlichen Felstrümmern übersäte Thal des Liro, dann durch die Cardinellschlucht empor zum Joche (2117 m) und dann in steilem Absturz zum Dorfe Splügen am Hinterrhein (1450 m). Hier dehnt sich eine offene Landschaft, das Rheinwaldthal. Aber der Fluss muss erst noch eine lange wilde Schlucht durchbrechen bis er bei Thusis den weiten Grund des Domletschgerthales (vallis domestica) erreicht und sich schliesslich mit dem Vorderrhein vereinigt. Den Römern war dieser Uebergang schon bekannt. Die Station auf der Passhöhe hiess bei ihnen „der goldene Keil", Cuneus aureus, wovon heute noch eine Strecke des Splügenkammes im Volksmunde den Namen Cunno d'oro führt. Auf der schweizerischen Seite ist der von ihnen angelegte Dammweg in einer Breite von 1·60—1·80 m stellenweise gut erhalten. Auch im Mittelalter wurde der Splügen begangen, ohne jedoch unter die alpinen Weltstrassen zu

zählen. Im J. 1359 wollte Graf Rudolf von Werdenfels-Sargans, der in der Gegend Besitzungen hatte, eine Fahrstrasse anlegen; aber Kaiser Karl IV. untersagte es aus Rücksicht auf die Bischöfe von Chur, denen der benachbarte Septimerpass gehörte. Um die Mitte des 15. Jahrhunderts liess Graf Georg die Via mala in das erwähnte Durchbruchsgebiet des Hinterrheins hauen, wodurch die Entwicklung des Splügenpasses in ein neues Stadium trat. Er wurde mehr und mehr von Karawanen belebt, die aus dem Norden gegen Mailand strebten. Freilich gingen immer noch keine Wagen darüber; der Pass blieb noch Jahrhunderte lang ein Saumweg. Erst seit dem Anfang dieses Jahrhunderts beginnt die dritte Epoche seiner Geschichte, indem die österreichische Regierung (1818—1821) eine Chaussee über den Splügen bauen liess, so kunstvoll gewunden, dass selbst Lastwagen keiner Vorspann bedürfen. Durch die Cardinellschlucht führen drei Gallerien von festem Mauerwerk mit überhängenden Dächern, durch Pfeiler gestützt, mit Oeffnungen an den Seiten. Auch die neue Via mala entstand jetzt: über den tosenden Alpenstrom wurden Brücken gespannt, durch die Felswände seiner Ufer Gallerien gebrochen.

Wenn man von Chiavenna gegen Nordost durch das malerische kastanienreiche Thal von Bergell (Praegallia der Römer als Vorland der Gallia cisalpina) am Mairaflusse hinaufwandert, und von Casaccia dem höchsten Dorfe des Thales aus scharf nach links wendend über einen steilen, schlechten, jedoch gepflasterten Weg emporklettert, gelangt man auf das breite Joch des Septimer (2311 m). Er trägt ein zerfallenes Hospiz. Jenseits hinabsteigend erreicht der Wanderer in zwei Stunden den Ort Stalla oder Bivio im Oberhalbsteinerthale.

Dieser jetzt verödete Saumpfad, der in Reisehandbüchern nur mehr als wenig empfehlenswerte Kuriosität erwähnt wird, besitzt eine überaus glänzende Vergangenheit. Im Altertum freilich noch nicht; es werden zwar die Reste einer schmalen und steilen Strasse zwischen Casaccia und dem Joche als römisches Werk bezeichnet; aber in jener Zeit war, wie wir sehen werden, der Julier, der östliche Nachbar des Septimer, der Hauptübergang aus Italien nach Rhätien. Aber während der ersten Hälfte des

Mittelalters ging der Weltverkehr über den Mons Septimus[1]), so zwar, dass man alle mittelalterlichen Itinerarien von Como nach Chur ohne Bedenken über dieses Joch legen darf, wie es denn von Chur selbst in einer Urkunde vom Ende des 13. Jahrhunderts einmal heisst es sei eine Stadt „am Fusse des Septimer gelegen[2])". Die Spuren seiner Benützung gehen tief ins Mittelalter zurück; denn schon 825 wird in einer Urkunde Ludwig des Frommen das Hospiz auf der Höhe als „xenodochium S. Petri" erwähnt. Es ist zwar später in Trümmer gefallen, nämlich seit den Einfällen der Sarazenen, die während des 10. Jahrhunderts auf den Alpenpässen schrecklich hausten, ward aber 1120 durch einen der Bischöfe von Chur, die an dem Fortbestehen der Septimerstrasse ein finanzielles Interesse hatten, als St. Peterskloster wieder hergestellt und reich dotiert. Diese Kirchenfürsten thaten auch sonst viel für Verbesserung der Septimerstrasse. Sie legten längs derselben Herbergen an, und am nördlichen Fusse des Berges in Bivio standen Ställe mit Saumtieren, woher auch der zweite Ortsname Stalla. Dieser Ort gehörte ferner neben Lenz und Tinzen zu den drei Stapelorten, welche auf der Nordseite der Passage im Oberhalbsteinerthale lagen; auf der italienischen Seite im Bergell hatte Vicosoprano unterhalb Casaccia diese Funktion. Als im 14. Jahrhundert Klagen der Kaufleute über den schlechten Zustand der Strasse laut wurden, veranlasste Bischof Johann II. einen Neubau derselben von Tinzen bis Plurs (Piuro) im Bergell.

Aber trotz aller Anstrengungen der Bischöfe von Chur begann der Septimerpass bereits im 14. Jahrhundert zu veröden, da ihm am Splügen ein Rivale erstanden war.

Von den drei Strassenfäden zwischen Chiavenna und Chur zieht der östlichste über den Julier. Von Casaccia aus die Septimerlinie verlassend und dann, nach Beschreibung eines Winkels, jenseits bei Bivio, das davon der „Zweiweg" (bivium) genannt

---

[1]) Der Name ist verunstaltet aus dem rhätischen „Sett" „Settmerberg", was man heute noch bei den Anwohnern hören kann. In einer mittelalterlichen Chronik (SS. XXI, 573) heisst er auch einmal „Mons-Setes".

[2]) Cum civitas nostra in pede montis Septimi sita sit. Oehlm. IV, 201.

wurde, mit derselben sich wieder vereinigend, bildet diese Passage zwei Seiten eines Dreiecks, zu dem der Septimerpass die dritte darstellt. Obwohl diese Strasse zwischen Italien und Rhätien länger ist, als der Splügen und Septimer, so ist sie doch in der römischen Kaiserzeit wegen ihrer geringeren Gefährdung durch Lawinen mit Vorliebe aufgesucht worden. Ja die Römer haben eine Fahrstrasse über den Julier angelegt, die erste, der wir seit dem kleinen S. Bernard wieder begegnen; denn alle andern Pässe über die Centralalpen können nach der Breite der noch vorhandenen Baureste nur Saumwege gewesen sein. „Zwar weist auch die Julierstrasse nur eine Breite von ca. 2·50 m auf; indessen lassen die in den Steindamm tief eingedrückten Geleise keinen Zweifel zu, dass sich hier wirklich ein Wagenverkehr bewegt hat" (Nissen). Auf der Einsattlung des Passes stehen nahe an einem kleinen See zwei runde 1·5 m hohe Säulen von dichtem Glimmerschiefer ohne Inschrift, ohne Zweifel römische Meilensteine, von Augustus gesetzt, der die Strasse gebaut hat.

Da der Julier die gewöhnliche Verkehrslinie über die rhätischen Alpen war, so dürfen wir wohl auf ihn die lebendige Schilderung beziehen, welche der Dichter Claudian von einem Zuge des Stilicho nach Rhätien im Winter 401 n. Chr. entworfen hat. Sie lautet[1]): „Der Gebirgshang, welcher Rhätien mit dem hesperischen Gefilde verknüpft, ragt mit steilen Jochen zum Sternenzelt und eröffnet einen Weg kaum im Sommer zu begehen. Viele Wanderer sind da vor Kälte erstarrt, als hätten sie das Gorgonenhaupt geschaut. Viele sind in den tiefen und weiten Schneefeldern versunken, und Wagen sammt Zugtieren tauchten wie bei einem Schiffbruche in den weissschimmernden Abgrund nieder. Bisweilen brachten Eisblöcke in plötzlichem Sturze abgleitend den Tod, und der laue Südwind hat den Grund gelockert, so dass dem abschüssigen Boden nicht zu trauen ist. Durch solches Land zog mitten im Winter Stilicho. Da gab es keinen sorgenbrechenden Pokal und nur spärliches Brod; er war zufrieden von erraffter Nahrung rasch zu kosten ohne die Waffen abzu-

[1]) Claudian. de bello Pollentino (Getico) 340—355.

legen. Mit dem triefenden Mantel belastet spornte er das frierende Pferd. Auch boten keine weichen Decken ein Lager. Wenn die Nacht mit ihrer Finsternis den Marsch unterbrach, so kroch er in eine schauerliche Höhle, wo das Wild hauste, oder lag unter dem Dache einer Hirtenhütte, das Haupt auf den Schild gelehnt."

Viel bequemer als die Pässe der Schweiz ist der Brennerpass in Tirol (1367 m). Schon die römische Kaiserzeit hatte ihre Brennerstrasse von Verona nach Augusta Vindelicorum. Im Mittelalter aber war der Brenner der Hauptpass der Römerzüge und der Handelsfahrten zwischen Venedig und Augsburg. Denn von 144 Alpenübergängen deutscher Könige nach und von Italien kommen 66 auf ihn[1]). Was aber den Waarenverkehr betrifft, so war derselbe gegen das Ende des 15. Jahrhunderts auf der Brennerpassage so stark, dass die Reisenden auf den schmalen Pfaden durch die Menge der Wagen und Saumtiere am Vorwärtskommen gehindert und sogar in Lebensgefahr gebracht wurden. „Ich fürchtete, sagt ein Reisender dieser Zeit[2]), mehr die Begegnung der Wagen als ich auf dem Meere einen Sturm gefürchtet hatte". Nur ganz selten wird übrigens im Mittelalter der Brenner selbst genannt, so in einer Biographie des hl. Korbinian, Bischofs von Freising, aus den letzten Dezennien des 8. Jahrhunderts[3]), wo von der Strasse „per Breones" die Rede ist; als gewöhnliche Bezeichnung der Passage erscheint „vallis Tridentina".

Bereits in römischer Zeit also lief die Strasse wie heute noch über folgende Punkte: Von Verona nach Tridentum (Trient) und Pons Drusi am Zusammenflusse von Eisak und Etsch, an dessen Stelle die mittelalterlichen Itinerarien Boza (Botzen) nennen; dann über Sublavio (Seben bei Brixen) nach Vipitenum (Sterzing).

---

[1]) Oehlmann IV, 206. Vgl. auch dessen sehr dankenswerte Beilage II: „Die Alpenübergänge der Römerzüge" IV, 804—816.

[2]) Der Predigermönch Felix Fabri zu Ulm bei Oehlm. S 210. Er hatte viermal (1480/81 und 1483/84) von Ulm über Venedig nach Palästina reisend den Brennerpass überstiegen, und sein „Evagatorium" (herausgeg. in d. Bibliothek d. liter. Vereins zu Stuttg. Bd. II—IV) ist für die historische Kenntnis der Alpenstrassen im Bereich des Brennersystems von grossem Werte.

[3]) Vgl. AA. SS. 8. Sept. c. 9—29.

Hinter diesem Orte, bei dem in einem Itinerarium von 1191 erwähnten „Gozzensaz“ (1061 m), beginnt die steile Hebung zum Brennerjoche (1362 m), einem öden Hochthal mit grauem See. Dann kommt der Abstieg nach Matreium (Matrei 990 m), und die Fortsetzung der Strasse über Veldidenum (Innsbruck) und Parthanum (Partenkirchen) nach Augsburg[1]).

Die Brennerstrasse befand sich in der nachrömischen Zeit bis zum J. 1483 in einem recht schlimmen Zustande. Auf dem südlichen Brennerabhang verwandelte sie sich im Frühjahr oft in ein unpassierbares Strombett. Besonders bedenklich war der sogenannte Kuntersweg zwischen Brixen und Botzen, wo das abbröckelnde Gestein der überragenden Porphyrklippen häufig den engen Pfad verschüttete. Um ihn desshalb zu vermeiden, wählte man nicht selten den Umweg über Meran, das Passerthal und Jaufenjoch[2]) nach Sterzing.

Vom Jahre 1483 datiert eine neue Epoche in der Geschichte der Brennerstrasse. Erzherzog Sigmund liess nämlich ihren ganzen Bau gründlich restaurieren. Der erwähnte Reisende sagt darüber[3]): „In unserer Zeit hat der Erzherzog Sigmund die Kunst erfunden, die Berge gangbar zu machen. Nicht allein für Menschen und Pferde, auch für die Lastwagen hat er Wege geschaffen über die abschüssigsten Felsen, indem er sie durch Feuer, Schwefel und Eisen spalten und an verschiedenen Stellen der Alpen grosse Massen wegräumen liess. So hat er dafür gesorgt, dass da, wo vor 4 Jahren kaum ein Mensch mit Zittern hinüberzuklettern wagte, jetzt Reise- und Lastwagen ohne alle Gefahr sich bewegen können.“

Im Jahre 1772 wurde endlich die noch vorhandene herrliche Chaussee über den Brenner angelegt, welche aber kein volles

---

[1]) Die Nachweise der einzelnen Stationen bei Mommsen C. J. L. V, 947; III, 788.

[2]) Oehlmann IV, 218 glaubt aus dem Namen „Jaufen“ mittelalterlich „Jouven“, den er als „mons Jovis“ erklärt, auf Benutzung dieses Umweges durch die Römer schliessen zu dürfen. Allein eine Juifen- oder Jaufenspitze findet sich auch auf dem wilden Gebirgskamm, welcher das tirolische Oberinnthal gegen Bayern abschliesst.

[3]) Bei Oehlmann S. 211.

Jahrhundert eine Vermittlerin des Weltverkehres geblieben ist; denn 1867 musste sie diese Funktion an die neu angelegte Eisenbahn überlassen.

* * *

Wie in den Alpen so konnte auch in Süddeutschland und am Rhein das Mittelalter vielfach die römischen Strassenzüge benützen. Trümmer derselben sind ja heute noch sichtbar[1]). Den sorgfältigen Bau wie die Strassen auf italischem Boden zeigen jedoch auch diese Provinzialwege nicht. Nur in einzelnen besonders frequenten Gegenden, wie zwischen Xanten und Cleve am Niederrhein, erscheint die via strata mit einem Steinkörper als Kern; sonst gab es nur viae non stratae d. h. Dämme aus Sand und Lehm, oben mit Bohlen oder Knüppeln belegt, stellenweise auch eine durch Mörtel verbundene Kiesdecke tragend. Die Normalbreite dieser Dämme betrug bloss 4·4 m, so dass kaum zwei Wagen auf denselben sich ausweichen konnten. Auf völlig ebenen und kahlen Haideflächen hörten die Dämme auf. Hier lag das Holzwerk unmittelbar auf dem Boden. Auch steile Bergwände waren ohne Dämme entweder mit Holz belegt oder förmlich gepflastert. Ueber Sumpfboden ging man auf langen Holzbalken (pontes longi) oder auf mauerartigen Strassenkörpern aus Stein[2]).

Anders stand es in bezug auf Strassen in Mittel- und Norddeutschland d. h. in dem nichtrömischen Germanien, jenem von Tacitus so düster geschilderten Lande. An gewissen Verbindungslinien fehlte es natürlich auch hier nicht; wir lesen von heiligen Wegen, auf welchen sich die Wagen mit den Götterbildern bewegten, von uralten Handelswegen, welche schon in keltischen Tagen von der Donau wenigstens bis Schlesien führten[3]). Aber es waren nur schmale Steige im Forst, trockene Pfade im Moor und erscheinen im Landschaftsbilde bloss als

[1]) Ein Verzeichnis der Römerstrassen in Deutschland gibt unter anderm Dahn, Gesch. d d. Urz. I, 491—494.

[2]) Vgl. J. Schneider, Heerstrassen. Monatsschr. für Gesch. Westdeutschl. 1879. S. 518—580.

[3]) Dahn a. a. O. I, 118.

hellere Farbenstriemen auf dem dunklen Grunde von Wald, Sumpf und Oedland.

Als aber in späteren Jahrhunderten die Flut des geschichtlichen Lebens auch über die mittel- und norddeutschen Länder sich ergoss, schuf sie sich neue Rinnsale d. h. grosse Verkehrswege. Es entstand die „Reichsstrasse“ (via regia) und „Heerstrasse“ (via oder strata publica auch popularis platea). Insbesondere von jenem Centrum ältester deutscher Kultur, der Gegend wo Rhein und Main zusammenmünden, zweigten sich schon frühzeitig Strassenadern ab, welche durch das deutsche Mittelgebirge gegen Osten liefen. Frankfurt am Main, dann Eisenach und weiter ostwärts Leipzig gestalteten sich schliesslich zu Knotenpunkten dieses Wegenetzes.

Wir kennen drei Hauptstrassen dieser Richtung. Die erste derselben, die südlichste, wird schon im 8. Jahrhundert erwähnt. Als Sturm, der Schüler des heiligen Bonifacius i. J. 736 an der Fulda herauf in den „Buchenwald“ (Buchonia silva) zog, um eine zur Klostergründung geeignete Stätte zu suchen, kam er zu einer über die Fulda führenden Strasse, auf welcher die Kaufleute von Thüringen nach Mainz zogen[1]). Dieselbe ging von Frankfurt ursprünglich bloss als Hochstrasse über Bergen, später auch als Thalstrasse an der Kinzig[2]) gegen Fulda. Von da schlang sie sich durch das Waldgebirge auf Vach an der Werra zu. Hier war ein Hauptübergang über den Fluss, wie unter Anderm aus der Geschichte der Kriege zu ersehen, welche Kaiser Heinrich IV. mit den Sachsen führte. „Im J. 1074, erzählt Lambert von Hersfeld[3]), lagerten die Sachsen an dem jenseitigen (d. h. östlichen) Ufer der Werra (in ulteriore ripa Wirrae fluminis). Es war die strengste Kälte, und alles starrte so sehr im Froste des Winters, dass die Flüsse nicht auf der Oberfläche vom Eise gebunden,

[1]) Pervenit ad viam, quae a Thuringorum regione mercandi causa ad Mogontiam pergentes ducit, ubi platea illa super flumen Fulda vadit. Pertz, Mon. hist. Germ. II, 369 bei G. Landau, Alte Heer- und Handelsstrassen in Deutschland, Zeitschr. f. deutsche Kulturgesch. I, 1856, S. 640.

[2]) Landau S. 584 f.

[3]) Pertz VII, 207 f. bei Landau S. 647.

sondern gegen die Gewohnheit bis auf den Grund in Eis verwandelt zu sein schienen.“ Diese Worte im Zusammenhalt mit der weiter unten folgenden Bemerkung, das Eis hätte den Fluss zugänglich gemacht, scheint darauf zu deuten, dass damals hier noch keine Brücke bestand. Ein Jahrhundert später jedoch finden wir eine solche. Es ist nämlich eine Urkunde vom J. 1189 folgendermassen datiert: „Am Ufer des Werraflusses neben der Brücke einer Fuldischen Stadt, welche Vach heisst[1])“. Jenseits am rechten Ufer werden schon 786 zwei Strassenzüge genannt, die gegen Eisenach führten. Die eine, die „Hochstraza“ lief als direkte Verbindungslinie auf den Bergen über Marksuhl; die andere, eine popularis platea und in einer Urkunde von 1197 ausdrücklich als „fuldische Strasse“ (strata voldensis) bezeichnet[2]), erreichte Eisenach in einem östlich über Salzungen geschwungenen Bogen.

Diess war die südlichste und älteste der drei Strassen zwischen Frankfurt und Eisenach. Auf ihr gingen hauptsächlich die Salzfrachten aus Thüringen an den Rhein, um mit Wein und anderen Waaren zurückzukehren.

Die andern beiden liefen weiter nordwärts durch das hessische Land. Von Frankfurt aus ging es hinauf nach Giessen, und da teilten sich beide Strecken: die eine zog geradenweges über Alsfeld und Hersfeld nach Eisenach, die andere aber lief zuerst in einer langen nordöstlichen Linie über Kirchhain und Treisa nach Waldkappel und bog von da südöstlich nach Eisenach ab. Da nun die erstere kürzer war, indem sie die Sehne bildete zu dem Bogen, welchen die letztere gegen Norden beschrieb, so hiess die Strasse über Hersfeld die „durch die kurzen Hessen“ und jene über Waldkappel die „durch die langen Hessen“. Diese beiden Strassen wurden im späteren Mittelalter die Haupthandelswege des mittleren Deutschlands. „Alle Kaufleute, welche aus Thüringen, Meissen, von der Ostsee, aus Schlesien, Polen und Russland nach

---

[1]) Super ripam fluminis Werra secus pontem fuldensis oppidi quod Fach vocatum est. Landau S. 648.

[2]) Landau S. 590.

den Messen zu Frankfurt zogen, schlugen entweder den Weg durch die langen oder durch die kurzen Hessen ein; in der Regel jedoch zogen den ersteren wegen der grösseren Sicherheit die Fuhrleute mit den Messgütern, den letzteren dagegen die Handelsleute selbst[1])".

So waren also im Mittelalter drei Strassenfäden zwischen Frankfurt und Eisenach gezogen. Auf der Strecke zwischen Eisenach und Leipzig aber bestanden deren zwei, welche in einem ähnlichen Verhältnisse zu einander standen, wie die eben beschriebenen beiden Hessenwege; die kürzere ist die Sehne zum Bogen der längern, welch letztere von Eisenach nordostwärts nach Langensalza, von da über die Höhenzüge nördlich der Unstrut nach Weissensee führte, dann über die Unstrut ging und über Kölleda und Buttstett Eckartsberge erreichte. Hier vereinigte sich mit ihr die andere direkte Strasse, welche über Gotha, Erfurt und das einsame Bergland zwischen der Gera und Ilm lief; dann ging es zur Saale bei Naumburg, weiterhin nach Weissenfels, welche Stadt schon 1076 für alle ein- und ausgehenden Waaren Zollbefreiung erhielt[2]), und von da nach Leipzig.

Die hier geschilderten Handelsstrassen Mitteldeutschlands sind gegenwärtig mit Ausnahme weniger Stücke verschwunden, sind eingetrocknete und verwachsene Strombette des Verkehrs geworden, welcher neue Rinnsale aufgesucht hat. Verfolgt man dieselben sowie überhaupt die Strassen unserer Vorzeit auf der Karte mit Rücksicht auf die Terraingestaltung, so wird sich zeigen, dass sie sich nicht selten Tagereisen lang über Bergrücken und Hochflächen durch weite menschenleere Waldungen winden und nur dann zu Thälern herabsinken, wenn das Verlassen der Höhen durchaus notwendig wird. Diess hängt damit zusammen, dass sie weniger Kunststrassen als Naturwege und somit gezwungen waren, die häufig nassen Thalgründe zu meiden und die Höhen zu gewinnen, wo der Boden an und für sich fester und durch schnelleres Ablaufen der Gewässer auch trockener war. Von einem

---

[1]) Landau S. 655.

[2]) Landau S. 591.

Strassenbau im modernen Sinne war also früher in deutschen Landen keine Rede. Nur da, wo die Römer eine dauernde Herrschaft gehabt, findet man künstlich gebaute Strassen, welche sich sofort an ihren geraden Linien, ihren scharfen Winkeln und ihren Steindämmen erkennen lassen. Und nur vor den Städten insbesondere den tiefer liegenden, wo ein sumpfiger Boden den Zugang erschwerte, belegte man die Strassen stückweise mit Steinpflaster, und solche gepflasterte Wege wurden „Steinwege" genannt, eine Bezeichnung, welche uns seit dem 13. Jahrhundert häufig in den Urkunden begegnet[1]). Aber im Allgemeinen gehörten die Strassen der Vorzeit der ersten Entwicklungsstufe des Wegebaues an d. h. sie waren bloss limitierte Wege oder „Landstrassen". Die Limitation oder Sicherung des Strassengeleises war stellenweise durch Grenzsteine bewerkstelligt. So z. B. ist in einer Urkunde des J. 1285 die Rede von „Steinen, welche als Marken die Wege abgrenzen und trennen[2])". Später dienten zur Limitation auch die Wegweiser, bestehend aus Säulen mit einer daran befestigten aus Eisenblech geschnittenen Hand, woher die noch jetzt häufige Flurbezeichnung „zur eisernen Hand" stammt. Aber im Ganzen war die Abgrenzung ziemlich unsicher, und zwar von den ältesten Zeiten bis in die neueren, wie aus verschiedenen gesetzlichen Bestimmungen erhellt. Schon das westgothische Gesetzbuch untersagt das Zupflügen der öffentlichen Strassen, und ähnliche Verbote finden sich in den karolingischen Kapitularien. Und noch im 16. Jahrhundert werden Klagen laut über Verletzung der Wegegrenzen, indem die Fuhrleute durch Verlassen der Geleise sogenannte „Beiwege" schufen. Freilich waren sie dazu oft gezwungen durch den erbärmlichen Zustand der Strassen, der in Urkunden aus dem 16. und 17. Jahrhundert bezeugt wird. Eine hessische Verordnung von 1543 z. B. spricht davon, dass die Fuhrleute auf den Landstrassen ihr Geschirr zerbrachen und in Sümpfen stecken blieben. Alljährlich legte man zwar Massen von Reisig auf die versumpften Stellen, erzielte

---

[1]) Landau S. 488.

[2]) Lapides qui tamquam limites determinant et discernunt vias. Landau S. 492.

aber damit keine dauernde Besserung; denn hundert Jahre später (1661) lesen wir in einem Ausschreiben des hessischen Landgrafen eine gleich trostlose Schilderung: „Brücken und Stege seien verfallen und die Strassen so grundlos, verschlammt, durchlöchert, ausgehöhlt, zerfahren und untüchtig, dass man sonder Schaden und Gefahr für Menschen, Vieh und Güter nicht darauf fortkommen könne[1])".

Endlich im 18. Jahrhundert beginnt der Bau von Kunststrassen oder Chausseen[2]), und zwar hat man in Hessen damit den Anfang gemacht. Dort wurde am 28. Januar 1721 ein Reglement erlassen, worin eine umständliche Instruktion nach dieser Richtung enthalten war, ein wichtiges Dokument für die Geschichte des deutschen Wegebaues. „Die Strassen sollten 28′ breit gemacht und mit Gräben und Durchlässen versehen werden. Da wo eine Reparatur nicht thunlich, sollte man eine neue Bahn anlegen und Umwege abschneiden. Wo die Strassen morastig seien, sollte man sie mit Kies ausfüllen, wo dieser fehle, müssten die grossen Wacken- oder Sandsteine ordentlich gelegt und mit klein geschlagenen Steinen bedeckt werden. Dabei solle man darauf achten, dass die Mitte der Fahrbahn 3′ höher würde als deren Seitenränder[3])". Das war, wie man sieht, allerdings erst ein Embryo der Chaussee; denn es fehlte noch der eigentliche künstliche Strassenkörper, zu dessen Herstellung man erst am Anfang des gegenwärtigen Jahrhunderts schritt, so dass einzelne deutsche Landschaften bezüglich der Verkehrslinien erst in neuester Zeit wieder diejenige Physiognomie erhielten, welche sie schon vor achtzehnhundert Jahren unter der römischen Herrschaft besessen hatten.

* * *

In der ersten Abteilung dieses Kapitels wurde dargethan, wie das Verhältnis des Festen zum Flüssigen auf der Erdoberfläche

[1]) Landau S. 489.

[2]) Der Name kommt schon 1140 in Belgien vor: Stratae publicae, quas Chaucedas vocant (bei Landau S. 492).

[3]) Landau a. a. O.

durch die kultivierende Menschenhand verändert worden ist, teils um fruchtbare Landstriche an die Stelle von Sümpfen, Seen und meerbedeckten Küsten treten zu lassen, teils um in trockene und darum öde Gegenden durch Kanäle befruchtendes Wasser zu leiten. Die Anlegung von Kanälen ist aber auch vorgenommen worden aus Rücksicht auf den Verkehr, zu dessen Vehikel sich das Wasser in so vorzüglichem Grade eignet. Die Kulturvölker haben nämlich, um den Verkehr zu erleichtern und zu fördern, einerseits die natürlichen Wasserstrassen ihrer Länder, die Flüsse, durch Korrekturen und Wasserbauten in mannigfacher Weise umgestaltet, andererseits aber durch Kanalisation vollständig neue Wasserwege geschaffen, so dass manche Landschaften durch Anlage einzelner Kanäle oder ganzer Kanalnetze im Laufe der Zeit eine verändertes Aussehen bekommen mussten.

Als hervorragendes Beispiel von solchen kanalisierten Landschaften wählen wir das grosse Flachgebiet von England, ein in hydrographischer Hinsicht schon von der Natur besonders gut bedachter Erdraum, dessen dichtes und vielverzweigtes Flussnetz sich nicht nur einer reichlicheren sondern auch gleichmässigeren Speisung durch atmosphärische Niederschläge zu erfreuen hat als die meisten Länder der Erde. Es lassen sich in England entsprechend den sieben Hauptflussgebieten auch ebenso viele natürliche Binnenschiffahrtsbereiche unterscheiden, wovon fünf, nämlich das der Themse, grossen Ouse, des Witham und Trent mit der kleinen Ouse der Ostküste oder dem Gebiet der Nordsee, und die übrigen zwei, nämlich das des Severn und Mersey der westlichen Küste oder dem Gebiete des atlantischen Ozeans und der irischen See angehören.

Was nun die Versuche betrifft, diese natürlichen Bezirke der Binnenschifffahrt sowohl in bezug auf die Brauchbarkeit ihrer Wasseradern zu verbessern, als auch durch Kanäle unter sich zu verbinden, so dürfen wir annehmen, dass solche bereits zur Zeit der römischen Herrschaft in Britannien angestellt worden sind. Beweis dafür ist jenes rätselhafte grosse Rinnsal, welches sich unter dem Namen Car Dyke vom Flüsschen Ness bei Peterborough in Northamptonshire nach dem Flusse Witham hinzieht und zwar

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

an eine Stelle des letzteren, die 10 engl. Meilen unterhalb Lincoln liegt. Es ist ein Graben, 42 engl. Meilen lang, an vielen Stellen ausgefüllt und verwachsen. Spuren römischer Siedlung auf seiner Linie sowie die vortreffliche Tracierung und Nivellierung deuten, wie ein höchst sachkundiger Autor M. M. v. Weber[1]) bemerkt, auf ein unter Domitian entstandenes Werk. Vielleicht hatte dieser Kanal für den Transport landwirtschaftlicher Produkte zu dienen; denn der Südosten Britanniens, den er durchzieht, d. h. die damaligen Distrikte Britannia prima und Flavia Caesarensis waren die Kornkammern für das nördliche Gallien, und von dorther wurde auch der Viehbedarf bezogen[2]).

Jedenfalls ist dieser Kanal des Domitian eine nicht bloss räumlich sondern auch der Zeit nach isolierte Erscheinung; denn von da ab bis zur Unterzeichnung der Magna Charta i. J. 1215 schweigt die Geschichte völlig von den Wasserstrassen Englands. In dem genannten Dokumente erscheinen sie in hohem Grade verwahrlost. Es war die Epoche des Ackerbaues und der Mühlwehren, welch letztere der Flussschiffahrt so viel Hemmnisse bereiten. Aber mit den drei ersten Eduards beginnt das Zeitalter eines „Handels- und Verkehrsfanatismus", wie Weber (S. 11) sich ausdrückt, und damit eine rücksichtslose Räumung der Wasserstrassen durch Flussregulierungen, besonders an der Themse und am Severn[3]). Diese Bestrebungen sind bis 1553 zu verfolgen; dann kommt wieder eine grosse Lücke. „Weder das Regiment der ersten Stuarts noch das Cromwells, sagt Weber, konnten mit ihren Kämpfen gegen das freie Selbstbestimmungsrecht der Nation der Fortgestaltung der inneren Kommunikation günstig sein". Erst die wiedereintretende Ruhe bei der Rückkehr der Stuarts brachte neues Interesse für Förderung der binnenländischen Wasserwege.

Als Frucht dieses Interesses ist zunächst die Regulierung der beiden Flüsschen Fal und Vale auf der Landzunge von

---

[1]) Die Wasserstrassen Nordeuropas. Leipzig 1881. S. 9.

[2]) Amian. XVIII, 2. Eumen. Panegyr. I, 1.

[3]) Die betr. Verordnungen bei Weber S. 11—17.

Cornwall i. J. 1678 hervorzuheben, die von grösserer Bedeutung war, als die geringe Länge dieser zwei Wasserstrassen vermuten lässt. Ihr Aestuarium bei Falmouth ist bedeutend; die Flut steigt bis Truro, dem Hauptstapelplatze der Produkte von Südcornwall, empor, so dass die genannten Flüsschen die Lebensnerven der Zinn- und Kupferindustrie von Cornwall bildeten, worauf bis in die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts die Blüte Englands zu nicht geringem Teil beruhte[1]).

Solcher Flussregulierungen nun, welche immerhin eine gewisse Umgestaltung des betreffenden Landschaftsbildes zur Folge haben, zählt man in England zwischen d. J. 1215—1760 im Ganzen etwa fünfzig. Von dieser letzteren Zeit an beginnt sodann die Epoche der Kanalbauten, welche in der Gestaltung des Landes viel bedeutendere Veränderungen bewirkt hat. Ihr Begründer ist Franzis Herzog von Bridgewater, früher einer der glänzendsten Kavaliere am üppigen Hofe Georg II., später als landwirtschaftlicher Einsiedler auf seinen Besitzungen in Lankashire ausschliesslich seinen Kulturprojekten lebend. In jener Gegend, nördlich vom Merseyflusse, an dem die damals schon stark aufgeblühten Industrie- und Handelsstädte Manchester und Liverpool liegen, besass der Herzog ergiebige Kohlengruben, deren Verbindung mit den genannten zwei Metropolen durch eine direkte Wasserstrasse ihm sehr erwünscht sein musste. Zur Ausführung derselben wählte er den ausgezeichneten Hydrotechniker James Brindley, einen Mann, welcher mit richtigem Blicke für die den damaligen Verhältnissen am meisten entsprechende Verkehrsart im Parlamente das grosse Wort ausgesprochen: „der wahre Nutzen der Flüsse liege darin, Kanäle zu speisen", und damit die Kanalisierungsepoche gleichsam inauguriert hatte. Im Dienste des Herzogs von Bridgewater unternahm also Brindley die Ausführung eines vollkommen horizontalen Kanales durch das hügelige von Wasserläufen durchschnittene Land von Worsley bis zur Mündung des Irwell in den Mersey bei Manchester. Im April 1759 wurde der Kanal begonnen und am 17. Juli 1765 eröffnet, für die damalige

[1]) Weber a. a. O. S. 20.

Zeit ein Wunderwerk der Technik. Tunnels führten durch Höhenzüge, eine Niederung war mit einem 20′ hohen und an der Basis 112′ breiten Damm durchsetzt, über die Mündungsstelle des Irwell in den Mersey zog ein Aquädukt, desse Wasserspiegel 40′ über dem der beiden Flüsse lag. Schon vor ihrer Eröffnung war diese Kanallinie ergänzt und fortgesetzt worden, durch eine über die Stadt Runcorn am Mersey führende direkte Kanalverbindung zwischen Manchester und Liverpool, um die Krümmungen des Merseyflusses und besonders den nach Süden schweifenden Bogen seines Aestuariums abzuschneiden. Dazu kam 1786 ein nordwärts in gerader Linie durch das Herz von Lancaster ziehendes Kanalsystem behufs Verbindung der Städte Wigan, Chorley und Preston mit Manchester.

So ist also dieser Industriebezirk im nordwestlichen Teile Englands durch den Herzog von Bridgewater, den „Apostel des Kanalwesens und Vater der englischen Binnenschiffahrt“ zum Ausgangspunkte für jenes überaus reiche, das ganze industrielle Herz Englands durchadernde Kanalsystem geworden, welches innerhalb 70 Jahren, von 1760—1830 d. h. bis zur Zeit, wo die Schaffung von Kanälen durch den Bau von Eisenbahnen ihr Ende fand, ausgeführt wurde. An den Mündungsstädten des Mersey, Trent, Severn und der Themse, nämlich an Liverpool im Nordwesten, Hull im Nordosten, Bristol im Südwesten und London im Südosten hängt dieses glitzernde Netz von Wasserfäden wie an seinen vier Angelpunkten; eine vierfache Verbindungslinie zwischen der Nordsee und dem atlantischen Ozean ist dadurch hergestellt; mit dem Aermelkanal komuniziert das Netz durch eine Abzweigung nach Arundelhaven. Ausserdem befinden sich dem englischen Strande entlang ringsum isolierte kurze Fäden von Küstenkanälen, so dass der ganze Süden Englands von Milfordhaven an bis Yarmouth in Verbindung mit dem Meere steht, das in Folge davon „als der eigentlich vermittelnde Wasserweg zwischen den um die Bucht von Bristol, am Kanal la Manche, und an der Südostküste liegenden Grafschaften auftritt[1])“.

[1]) Vgl. Weber a. a. O. S. 24—48.

Eine ähnliche Lage zwischen zwei Meeren wie Grossbritannien besitzt das südliche Schweden. Dabei ist dieses letztere Land, ähnlich wie die britische Insel, vermöge seiner eigentümlichen hydrographischen Beschaffenheit, wie Weber (S. 280) sich ausdrückt, „schon von der Natur für die Entwicklung des Wasserstrassenwesens und Wasserverkehres prädestiniert". Das ganze Gebiet des südlichen Schwedens wird durch wasserscheidende Höhenzüge, die vom Doverfield, einem Knotenpunkte im langen gebirgigen Rückgrate des Landes ausgehen, in vier flache ringförmige Becken geschieden, wovon jedes ein Fluss- und Seegebiet bildet: im Norden das Becken der Dalelf mit den Silian- und Runnseen, südwärts daran grenzend die Mulde des Hjelmar- und Mälarsees, im Centrum des Landes das Ringbecken des Wettern- und im Westen das des Wenernsees. Die Flussläufe sind meist ziemlich tief in wasserdichten Untergrund eingeschnitten und daher zum grossen Teil von Natur schiffbar; die langgestreckten kanalartig aneinander gereihten Seen erleichtern durch die feste, felsige Beschaffenheit ihrer Ufer und durch Schärenbildungen an denselben teils die Verbindung zwischen Wasser- und Landwegen teils die Anlage von sicheren Kanalhäfen. Dazu kommt, dass starke Niederschläge den Wasserverkehr begünstigen, und dass selbst die strengen Winter, welche die Wasserstrassen von November bis April mit Eis schliessen, kein sonderliches Hemmnis für ihn bilden; denn sie ermöglichen den Transport an Kanälen mittelst Schlitten, so dass bei Beginn des Frühlings die Frachten an den Ufern aufgestapelt sind und sofort verschifft werden können.

Diesen für den Kanalbau förderlichen Naturverhältnissen stehen allerdings wieder andere gegenüber, die denselben erschweren. Zunächst der Baugrund. Dieser ist entweder Granit- und Gneissfels oder „Skog" d. h. Geröll- und Humusboden mit zahllosen Wasserflächen besät, mit Mittelholz, Kiefern und Birken bewachsen. Dieser Skog bildet grosse Areale und seine durchlässigen schwer zu behandelnden Geröllmassen sind keine geringe Erschwerung für die Anlage von Kanälen. Als ein weiteres Hindernis erweist sich die sehr verschiedene vertikale Höhenlage der sonst für die

Kanalisierung so günstigen Binnenseen[1]), wodurch die Herstellung von Wasserstrassen grossenteils mittelst der so kostspieligen Schleussentreppen erfolgen muss.

Wenn es sich nun um die Kanalisierung des südschwedischen Landes handelte, so musste vor Allem eine Kanalverbindung zwischen der Ost- und Nordsee ins Auge gefasst werden und zwar auf der Linie, welche durch die Kette der oben aufgeführten Binnenseen bezeichnet wird; dadurch konnte man ja den weiten und gefährlichen Seeweg um den südlichen Küstenbogen, zwischen der dänischen Inselgruppe und durch das Kattegat vermeiden. In der That geht die Idee einer solchen Verbindung wie ein ruheloses Gespenst durch die schwedische Geschichte. Schon 1370 taucht sie auf. Dann wiederum 1516 unter Gustav Wasa, welcher an der Mündung der vom Wenernsee kommenden Göta-Elf das heutige Gothenburg anlegte. Einer von seinen Nachfolgern, Karl IX., richtete sein Augenmerk ausschliesslich auf eine Verbindung des Wettern- und Wenernsees; doch blieb es bei fragmentarischen Versuchen. Gustav Adolf liess mitten aus den Kämpfen des dreissigjährigen Krieges den Befehl nach Hause gelangen, dass die west-östliche Durchfahrt hergestellt werde und zwar direkt auf Stockholm über den Hjelmer- und Mälarsee. Wirklich wurden diese beiden Seen durch den heutigen Kanal von Arboga verbunden, der aber zweimal (in den Jahren 1691 und 1821) umgebaut wurde, bis er seine gegenwärtige Gestalt bekam. Doch ist er ein isoliertes Stück geblieben; die westöstliche Verbindung sollte eine andere Richtung nehmen.

Unter Karl XII. nämlich wurde das Unternehmen endlich einmal systematisch und energisch in Angriff genommen. Es handelte sich zunächst um die wilde Göta-Elf. Ihr Lauf bildet bei Trolhätta und Rannum zwei grosse Katarraktengruppen, die zusammen eine Höhe von 42 m haben und deren Wassermasse weit den Rheinfall bei Schaffhausen übertrifft. Die kühne Idee, diese Fälle mittelst einer Schleussentreppe zu umgehen stammt

[1]) Weber gibt S. 282 die Höhenlage von 28 schwedischen Seen. Sie wechselt zwischen 70′ und 1399′ (engl.).

von Emanuel Swedenborg, ihre noch kühnere Ausführung von dem berühmten Ingenieur Polhem, dessen grossartiger im Juli 1718 vorgelegter Plan dahin ging, durch einen gewaltigen Damm einen Teil der Trolhättafälle abzufangen und so ein grosses Bassin herzustellen, durch welches drei grosse in den Felsen gesprengte Schleussen gespeist werden sollten. Die Ausführung dieses kolossalen Projektes fällt zwischen die Jahre 1748—1755; unter den Schleussen hatte eine die unerhörte Wasserstauhöhe von 56′. Allein eine Hochflut brach den Riesendamm; man war entmutigt, gab das Unternehmen auf, und „Polhems Schleussen bilden bis auf den heutigen Tag die grandiosesten Ruinen von Wasserbauwerken, die es gibt[1])".

Nun entwarf Daniel Thunberg, ein Schüler Polhems, aber kühler und überlegender als sein Meister, einen weniger abenteuerlichen Plan für die Umgehung der Trolhättafälle sowie für die ganze intermaritime Verbindung. Aber die Ausführung verzögerte sich. Erst 1795 wurde der Trolhättakanal begonnen und 1800 vollendet. Damit war die Verbindung des Kattegat mit dem Wenernsee hergestellt, die erste Station auf dem Verbindungswege zwischen Nord- und Ostsee. Aber ehe das grosse Unternehmen fortgesetzt wurde, erfolgte erst noch eine neue Prüfung der Thunbergischen Pläne durch den englischen Ingenieur Telford, und nach deren Billigung wurden die Arbeiten i. J. 1810 wieder aufgenommen. Im J. 1813 wurde die Teilstrecke vom Wenernsee nach dem Wiksee eröffnet. Dieser liegt, von grossartiger Alpenscenerie eingefasst, 308′ über dem Meere, 163′ über dem Wenernsee und bildet den Scheitelpunkt des ganzen Kanales. Von hier aus wurde dann bis zum J. 1817 die grosse Schleussentreppe gebaut, die zum Wettersee (297′) hinabführt. Endlich nach weiteren fünfzehn Jahren war die letzte im Ostseebusen von Slatbaken ausmündende Strecke fertig gestellt, und i. J. 1832 konnte die grossartige meerverbindende Wasserstrasse eröffnet werden. Sie ist 370 km lang, hat eine Wassertiefe von 10′, eine Breite von 48′ im Skogboden und 24′ im felsigen Terrain. Die Idee dieses

[1]) Weber a. a. O. S. 297.

Werkes, welche 300 Jahre lang die Fürsten und erleuchteten Geister des schwedischen Volkes beschäftigte, hatte (wie Weber S. 298 treffend bemerkt) „das Schicksal aller grossen Gedanken geteilt, die ihrer Zeit voraneilen und für deren allgemeine Schätzung daher das öffentliche Bewusstsein ebenso wenig reif ist, als die praktische Wissenschaft für deren Ausführung, und die daher erst nach mehrfachem Fiasko wahrhaft zeitgemäss und lebensfähig werden".

* * *

Bauwerke, seien es Hochbauten oder Strassen, haben wir im Eingange dieses Abschnittes als „Staffage der historischen Landschaft" bezeichnet. Die Darstellung derselben, als Zweig der geographischen Wissenschaft aufgefasst, ist historische Topographie oder Ortsbeschreibung. Wie aus den mitgeteilten Proben erhellt, handelt es sich bei der geschichtlichen Ortsbeschreibung vor allem um das Aufsuchen der in historischer Zeit überbauten Erdstellen oder mit andern Worten um die Lokalisierung der aus der Vorzeit bekannten Ortsnamen und Strassenzüge, eine mühsame Detailarbeit, wobei einerseits Untersuchung an Ort und Stelle, andererseits die philologische Prüfung der überlieferten Namenformen erfordert wird. Darauf folgt dann die deskriptive Aufgabe d. h. die rekonstruierende Schilderung der einstigen baulichen Bestandteile einer Landschaft. Hiebei aber muss sich die beschreibende Erdkunde hinsichtlich der darzustellenden Objekte innerhalb der Grenzen halten, welche der Landschaftsmalerei gesteckt sind. Das Darstellungsgebiet des Geographen, welcher Natur- und Kulturlandschaften schildert, deckt sich ja in bezug auf die zu beschreibenden Gegenstände überhaupt vollständig mit dem des Landschaftsmalers. Wie dieser hat demnach der Geograph, wenn es sich um die architektonische Staffage handelt, die baulichen Objekte nur nach ihrer Aussenseite darzustellen, insoweit dieselben mit ihren Formen und Farben als Bestandteile des landschaftlichen Bildes erscheinen. Wenn also die historische Geographie oder Landschaftskunde Städtebeschreibungen liefern will, so wird sie vor dem Leser die archi-

tektonischen Umrisse irgend einer antiken oder mittelalterlichen Stadt zeichnen, wird ihm einen Blick in deren Strassen eröffnen, wird ihn aber nicht in das Innere der Bauwerke führen; denn hier beginnt die Funktion des Archäologen und Kunsthistorikers.

Indess hat der historische Landschafter, der mit Worten malt, doch einiges voraus vor dem Maler in Farben, nicht als ob ihm andere Objekte der Darstellung zu Gebote stünden, wohl aber dadurch dass er im stande ist, sein Gemälde durch Reflexion gleichsam perspektivisch zu vertiefen.

So schon bei der Darstellung der atmosphärischen Verhältnisse. Der Maler kann die durch das Auge wahrnehmbaren Erscheinungen des Luftkreises schildern, der Geograph aber, wie wir oben gesehen, auch die unsichtbaren oder wenigstens unmittelbar nicht sichtbaren Temperaturzustände desselben beschreiben.

Dessgleichen bei Städte- und Strassenbildern. Hier würde die Farbe des Malers hinreichen, um durch Anbringung von Waaren- oder Frachtenstaffage Andeutungen über Verkehr und Handel zu geben. Die Geographie aber kann weiter gehen, kann das Strassenstück als Teil eines Netzes von Handelsstrassen und den Ort als beziehungsreichen Knotenpunkt in demselben darstellen.

Auf solche Weise ist es möglich, auch Partieen aus der Handelsgeographie für den Darstellungskreis der historischen Kulturlandschaft zu gewinnen. Freilich muss dabei in ähnlicher Weise wie oben bei den Objekten aus der Tiergeographie von einem beweglichen Bestandteile der Landschaft ausgegangen werden, während wir bei Beschreibung der architektonischen Staffage sowie der Vegetation nur bodenständige Elemente derselben vor uns hatten.

Nun frägt es sich aber zum Schlusse, ob in die historische Kulturlandschaft auch menschliche Gestalten als Staffage hineingestellt werden d. h. ob ethnographische Beschreibungen, etwa Physiognomien- und Trachtenbilder von einstigen Bewohnern, in derselben Platz finden dürfen? Wir glauben nicht. Wenn der Landschaftsmaler auf seinem Bilde menschliche Figuren anbringt, so hat er damit in's Genre hinübergegriffen. Und ebenso beginge

der historische Geograph, wenn er in der Darstellung der Landschaft das reine Naturbild verlassen und ethnographische Schilderungen einflechten wollte, einen unstatthaften Uebergriff in zwei selbständige wissenschaftliche Disziplinen, nämlich in die Kulturgeschichte und Völkerkunde. Es ist allerdings auch der Mensch ein Objekt der geographischen Wissenschaft, aber nur von zwei ziemlich enge begrenzten Gesichtspunkten aus. Zunächst haben die Völker der Erde einen Platz in der historischen Geosophie, wo es sich darum handelt, den Einfluss geographischer Verhältnisse auf Thatsachen und Zustände innerhalb der geschichtlichen Menschheit darzustellen. Die deskriptive Erdkunde aber, zu welcher die Darstellung der historischen Kulturlandschaft gehört, muss auf Gestalten und Scenen aus der Menschenwelt verzichten, und darf als reine Ortswissenschaft die verschiedenen Völker nur hinsichtlich ihrer räumlichen Verteilung auf der Erdoberfläche in den Kreis ihrer Betrachtung ziehen, insoweit diese Verteilung als Grundlage für die räumlich abgegrenzten politischen Gebilde erscheint, in welche die Erdoberfläche zerfällt. Der historische Landschafter kann sich also mit ethnographischen Erörterungen nur insoweit befassen, als dieselben zur Basis für die Darstellung historisch-politischer Landschaften dienen: und mit diesen letzteren wird das nächste Kapitel sich zu beschäftigen haben.

3. Die historisch-politische Landschaft.

Die Kultur der Erdoberfläche, wie sie in dem vorhergehenden Kapitel beschrieben wurde, hat sich durch Massenarbeit der in einzelne Stämme und Völker geschiedenen Menschheit vollzogen. Eine Anzahl von ethnographisch verwandten und gesellschaftlich zusammenlebenden Menschen hat irgend einen Erdraum in mehr oder minder dauernden Besitz genommen und durch Bebauung landschaftlich umgestaltet. Indem nun in weiterem Verlaufe dieser Erdraum durch bestimmte Grenzen gegen benachbarte Räume abgeschieden, und dadurch zur örtlichen Grundlage eines politischen Gemeinwesens gemacht wurde, entstand das, was wir „politische Landschaft" nennen. Der Umriss derselben wird durch den Verlauf ihrer Grenzlinien bezeichnet. Diese Linien sind entweder natürliche oder künstliche. Die Naturgrenze wird durch einen sichtbaren Teil der Erdoberfläche gebildet, sei es durch den weitschauenden Gipfel oder lang gestreckten Rücken eines Gebirges, sei es durch glitzernde Wasserstreifen von Meer, See oder Fluss. Die künstliche Grenze dagegen ist nicht etwas Körperliches, sondern etwas Gedachtes, eine durch Vertrag festgesetzte Fiktion; und weil kein Objekt für das Auge, so ist eine solche landschaftliche Grenze auch kein Gegenstand für den Landschaftsmaler; nur der Kartenzeichner vermag sie auf seinen symbolischen Abbildern der Erdoberfläche als farbige Linien zu fixieren.

Aus einer Anzahl von politischen Landschaften sind aber dann durch den Gang der geschichtlichen Entwicklung wie aus Pflanzenzellen der Baum grössere politische Gebilde zusammengewachsen,

welche wir Staaten nennen. Und diese politisch-geographischen Gestaltungsprozesse haben, indem alte Staatsgebilde sich lösten und ihre Teile, die einzelnen Landschaften, sich zu neuen Formen fügten, in historischer Zeit fortwährend stattgefunden. Wie farbige Schatten sieht der rückschauende Geograph ein politisches Gebilde nach dem andern über den geschichtlichen Erdboden hingleiten.

Und so gehört es denn auch zu der Aufgabe dieses Buches, die wechselnden Grenzlinien darzustellen, durch welche einzelne Erdräume in bestimmten Epochen zu politischen Gebilden geformt wurden, oder mit andern Worten, historisch-politische Landschaften zu zeichnen. Wir greifen zu diesem Zwecke aus der Ueberfülle von derartigem Stoffe, welcher ausserdem von allen Partieen der historischen Geographie am häufigsten behandelt und desshalb am meisten bekannt ist, bloss um der methodischen Vollständigkeit willen drei Länder als Beispiele heraus: erst den Peloponnes, dann Frankreich und schliesslich Deutschland.

Die peloponnesische Halbinsel ist ein besonders einfach und klar gebauter Erdraum, der als Ganzes eine morphologische Einheit bildet — Strabo vergleicht ihn mit einem Platanenblatt[1]) — und zugleich in seinen einzelnen Teilen eine natürliche Gliederung aufweist.

Daraus ergibt sich zunächst, dass der Peloponnes wie morphologisch, so auch politisch stets ein gewisses Ganze gebildet hat, was sich in den ihm zu verschiedener Zeit beigelegten Gesamtnamen ausspricht. Die Bezeichnung „Pelopsinsel", dem homerischen Zeitalter noch fremd, erscheint in der Literatur um 690 v. Chr. und ist fortan geblieben. Daneben kommt als Erinnerung an den achäischen Bund (251—146 v. Chr.) unter der römischen Herrschaft der Name Achaja in Gebrauch, wird jedoch auch über Mittel- und Nordgriechenland ausgedehnt[2]). Während

---

[1]) Εἰκάσῃς τὴν Πελοπόννησον πλατάνου φύλλῳ (p. 83). Ἔστι ἡ Πελοπόννησος ἐοικυῖα φύλλῳ πλατάνου τὸ σχῆμα (p. 335).

[2]) „Achaja" ist bei den römischen Schriftstellern gegen Ende der Republik = Peloponnes. Die Beweisstellen bei E. Kuhn, Verfassung des römischen Reiches (1865) II, 72.

der byzantinischen Zeit hiess das Land „Rhomäa“ (Ῥωμαία), woraus dann seit dem 13. Jahrhundert d. h. seit der Eroberung durch die Franken durch Umstellung der Laute „Morea“ (ὁ Μωρέας) entstanden ist[1]).

Was ferner die Gliederung des Ganzen in Teile betrifft, so zerfällt die Halbinsel in sechs natürliche Landschaften: 1) Arkadien, das binnenländische Centrum, ein nach der Westküste in zwei Terrassen abgedachtes Bergland; 2) Achaja, das nördliche Küstenland, von zwei gewaltigen Grenzpfeilern, dem Kyllenegebirge im Osten und dem Erymanthus im Südwesten flankiert; 3) Elis, das nordwestliche Strandgebiet, eigentlich die dritte Stufe der arkadischen Terrassentreppe, und desshalb als physische Ergänzung Arkadiens auch von manchen Schriftstellern dazu gerechnet, wesshalb bei diesen auch nur von fünf peloponnesischen Landschaften die Rede ist[2]); 4) Messenien, die südwestliche Abdachung des peloponnesischen Gebirgscentrums, bestehend aus der breiten von einem Ringe isolierter Gebirgsstöcke umgebenen Flussebene des Pamisus; 5) Lakonien, die südöstliche Küstenlandschaft, im Osten geschlossen von dem breiten Gebirgswall des Parnon, im Westen von der kantigen Mauer des Taygetus; 6) Argolis, die nach Osten gestreckte Landzunge vom saronischen Busen im Norden und dem argolischen im Süden bespült.

Diese sechs durch ihre Bodenplastik abgegrenzten Naturräume haben jedoch kaum jemals im früheren Altertum auch ebensoviele und in gleicher Weise abgegrenzte politische Landschaften gebildet. Bei Homer in dem sogenannten Schiffskataloge der Ilias erscheinen allerdings sechs Staatengebilde, ohne sich jedoch mit jenen sechs natürlichen Gebieten räumlich zu decken. Die ganze Halbinsel zerfiel in jenem ältesten sogenannten „achäischen“ Zeitalter in folgende Fürstentümer: 1) das Reich des Diomedes, die südliche

---

[1]) Die früheren Deutungen des Namens Morea als „Maulbeerblatt“ (von μορέα = Maulbeerbaum) oder „Meerland“ (vom slavischen more = Meer) sind unrichtig C. Bursian Geogr. Griechenlands II, 8.

[2]) Οἱ Λακεδαιμόνιοι Πελοποννήσου τῶν πέντε τὰς δύο μοίρας νέμονται Thukyd. I, 10.

Hälfte von Argolis umfassend; 2) das Reich des Agamemnon, gebildet durch die Nordhälfte von Argolis und fast ganz Achaja; 3) das Reich des Menelaos d. h. Lakedämen und Ostmessene; 4) das Reich des Nestor wozu das westliche Messenien und der südliche Teil von Elis gehörte; 5) das Reich des Agapenor identisch mit Arkadien; endlich 6) das Epeierland, bestehend aus dem nördlichen Elis und westlichen Achaja.

Auf die achäische Epoche folgte das Zeitalter der dorischen und äolischen Wanderung, welche eine politische Zweiteilung hervorrief: der Peloponnes zerfällt jetzt in eine dorische und äolische Hälfte, wovon erstere die südlichen und östlichen Küstenlandschaften, letztere aber Arkadien, Achaja und Elis umfasst. Im Uebrigen aber zersplitterten sich die sechs Landschaften bis zur römischen Zeit in viele Fragmente von ungleichem Umfang. So bildete Arkadien seiner unruhigen Bodenplastik entsprechend ein buntes Konglomerat städtischer und ländlicher Gaue, und eine Zusammenfassung derselben zu grösseren politischen Gebilden zeigt sich nur in dem alpinen Norden, der den Namen Azania führte, sowie in dem südlichen Teile des Landes, aus welchem Epaminondas i. J. 376 v. Chr. das Stadtgebiet von Megalopolis gebildet hat. Achaja, die rauhe waldige Küstenebene mit glatt verlaufenden Strandlinien, von der Natur mit Ausnahme des flachen Westens einheitlich gestaltet, finden wir in zwölf Stadtgebiete zertrümmert. Ebensowenig bildete Elis ein Ganzes. Sein Name haftete ursprünglich auf der thonigen Küstenebene, wo später die gleichbenannte Stadt am unteren Peneiosflusse lag, und verbreitete sich von da auf das weiter oben liegende Kesselthal (κοίλη Ἦλις) und das wald- und wiesenreiche Tafelland Akróreia; dann gehörte dazu, die Mitte der Landschaft einnehmend, das hügelige Baum- und Rebenland Pisatis, und endlich im Süden Triphylien, das „Dreistämmeland", ein politisch-geographisches Chamäleon, erst äolisches Gebiet, dann im peloponnesischen Kriege selbständig und mit Sparta verbündet, seit Epaminondas an Arkadien angeschlossen und endlich wieder ein unabhängiges Glied des achäischen Bundes. Messenien und Lakonien, beide von der Natur am meisten als einheitliche Gebilde modelliert, nämlich als breite

Thalrinnen mit Gebirgswänden, erscheinen auch als politische Landschaften am meisten in einheitlicher Gestaltung. Freilich hat Messenien während der eigentlichen Blütezeit Griechenlands bis nach dem peloponnesischen Kriege ein politisches Anhängsel zu Lakonien gebildet und trug auch dessen Benennung, „wenngleich der messenische Name als landschaftlicher in volkstümlicher Erinnerung fortbestand. Zu politischer Geltung wird er durch Epaminondas' Siege über Sparta 369 v. Chr. hergestellt; doch war dieser neue messenische Freistaat zunächst auf die westliche Halbinsel und die Ebene beschränkt und erhielt erst als Glied des achäischen Bundes seine alte Ostgrenze gegen Lakonien wieder[1])". Zu Lakonien gehörte aber eine geraume Zeit auch der jenseits seiner östlichen Gebirgsmauer am argolischen Golfe gelegene Küstenstrich Kynuria, ebenfalls eine Landschaft mit wechselndem politischem Kolorit, indem er bis 600 v. Chr. mit Argolis vereinigt gewesen war und nach der Schlacht von Chäronea (338 v. Chr.) durch König Philipp II. von Makedonien wieder dazu geschlagen wurde. Argolis, obwohl morphologisch ein einheitliches Ganze — es bildet gleichsam den ausgestreckten Daumen an der peloponnesischen Hand — ist in der Zeit des freien Griechenlands doch immer ein politisches Trümmerwerk geblieben. Seine südliche Abdachung am argolischen Golfe mit ihrem trockenen Kreideboden, das „dürstende Argos" (πολυδίψιον Ἄργος), war eines dieser Fragmente, ein zweites die südöstliche, sowie die nördliche Abdachung am saronischen Busen, welche den Namen „Gestade" (ἡ Ἀκτή) trug und die Stadtgebiete von Trözen Epidaurus und Hermione enthielt. Nicht geringer war die Zersplitterung an der Daumenwurzel d. h. an der Stelle, wo die Halbinsel sich an das Binnenland angliedert. Hier lagen drei politische Mikrokosmen: Phliasia, die quellenreiche Beckenebene des oberen Asoposthales, Sikyon oder das untere Asoposthal und Korinth, die Berg- und Flachlandschaft am Isthmus.

Dieses Auseinanderfallen in eine Menge von Miniaturstaaten nahm in der zweiten geschichtlichen Epoche der peloponnesischen

---

[1]) Kiepert, Alte Geogr. S. 265.

Halbinsel, welche durch den Landesnamen Achaja gekennzeichnet ist, ein Ende. Als nämlich die Römer im zweiten Jahrhundert v. Chr. das eroberte Griechenland zu einer Provinz einzurichten begannen, legten sie um jenes Gewimmel von ländlichen Gauen und städtischen Gemeinwesen wie feste Rahmen die Naturgrenzen jener sechs oben aufgeführten Landschaften und schlossen sie dadurch zu grösseren politisch-geographischen Einheiten zusammen.

Es kam nun ein drittes Zeitalter, charakterisiert durch die Landesnamen Rhomäa und Morea, die Zeit der slavischen und fränkischen Invasionen. Die antiken Landschaftsbezeichnungen verblassen, und nur die Namen von 10 oder 11 kurzlebigen fränkischen Baronien ziehen wie flüchtige politische Schattenbilder über den Peloponnes.

Erst im neunzehnten Jahrhundert hat die bayerische Verwaltung des neuhellenischen Königreiches jene alten verschollenen Landschaftsnamen wieder zum Leben erweckt und die Halbinsel in Nomarchieen geteilt, welche jedoch nicht vollständig den sechs antiken Gebieten entsprechen, indem durch Zusammenlegung von Elis und Achaja nur fünf Landesteile entstanden, und auch die Begrenzungen mit denen der römischen Zeit nicht durchweg übereinstimmen.

* * *

Unter den Staaten des mitteleuropäischen Kontinentes bildet Frankreich am meisten eine morphologische Einheit, wenn auch keine so strenge wie die Halbinselländer von Südeuropa. Es besteht nämlich aus fünf Flussbecken, dem mediterranen der Rhone und den vier atlantischen der Garonne, Loire, Seine und Maas, welche sämmtlich mit ihren Quellen oder doch mit starken Zuflüssen in den Gebirgs- und Höhenrücken hineinreichen, welcher bei den Cevennen am Mittelmeer beginnend und bis zum Plateau von Langres reichend das Land durchzieht. Dieser lange von Süd nach Nord gestreckte Gebirgsbalken ist es also, durch den Frankreich zu einem plastischen Ganzen verbunden wird; denn an ihm sind gleichsam jene fünf Stromschalen befestigt.

Würde man nun das ganze Land dieser natürlichen Ge-

staltung gemäss in einzelne Teile zerlegen, so müssten fünf beckenförmige Landschaften entstehen, deren Centrum die einzelnen Flussthäler und deren Grenzen die Wasserscheiden zwischen denselben bilden würden. Niemals aber treffen wir innerhalb geschichtlicher Perioden auf eine derartige politische Gestaltung von Frankreich. Zu Cäsars Zeit schied es sich in zwei Hauptteile, in die römische Provinz, welche so ziemlich mit der französischen Mittelmeerregion zusammenfiel, und in das noch nicht eroberte Gallien, das dem atlantischen Gebiete entsprach. Das letztere wurde durch Flussgrenzen in drei Landmassen von ungleicher Grösse geteilt: zwischen Pyrenäen und Garonne (Garumna) lag Aquitanien, zwischen Garonne und Seine (Sequana), mit dem Flussbecken der Loire (Liger) als Mittelpunkt, das keltische oder eigentliche Gallien, zwischen Seine und Rhein, von der Maas (Mosa) durchflossen, Belgien.

Im J. 37 v. Chr. wurde Gallien durch Augustus und Agrippa neu organisiert, wobei wiederum eine Vierteilung des Landes stattfand. Die bisherige provincia Romana behielt als Mittelmeergebiet ihre nur im Osten durch Unterwerfung von Alpenvölkern etwas erweiterten Grenzen und hiess von ihrer Hauptstadt Gallia Narbonnensis. Das bisherige von der Garonne im Norden begrenzte Aquitanien aber wurde um das Sechsfache vergrössert, indem seine neue Nordgrenze dem grossen Bogen der Loire entlang lief, ohne jedoch diesen Fluss ganz zu erreichen oder mit ihm zusammenzufallen. Der dritte Bezirk war Gallia Lugdunensis, ein schmaler aber lang gestreckter Landstreifen, Loire und Seine umfassend, benannt von ihrer Hauptstadt Lugdunum (Lyon), die hart am Ostrande der Landschaft lag. Bedeutende Vergrösserung erfuhr das neue Belgien, zu welchem das Land zwischen Mosel und Alpen geschlagen wurde. Doch trennte man andererseits die unteren Maas- und Rheingegenden davon ab, um daraus sowie aus dem ganzen linken Rheinufer eine Germania benannte Landschaft zu bilden. Neben diesen vier grossen Landesteilen bestanden aber auch noch die kleinen Stammgebiete der 64 von Cäsar eroberten gallischen Civitates, welche in Lugdunum ihren politischen Mittelpunkt hatten.

Eine ganz neue Einteilung Galliens wurde gegen Ende des dritten Jahrhunderts n. Chr. durch den Kaiser Diokletian vorgenommen, indem das Land von 297 n. Chr. an in zwei grosse „dioeceses[1]“ genannte Kreise und diese in 13, später 17 Provinzen zerfielen[2]. Von den beiden Diözesen hiess die eine Viennensis, die andere Galliarum; erstere umfasste das Gebiet der alten Provinz nebst Aquitanien, letztere das lugdunensische und belgische Gallien, sowie Germanien. Die später so ausgeprägte Zweiteilung von Süd- und Nordfrankreich tritt hier bereits deutlich hervor. Von den 7 Provinzen aber, in welche das damalige Frankreich zerfiel, gehörten zehn zur Dioecesis Galliarum und sieben zur Viennensis; ihre Benennungen waren zum Teil aus den vier alten Landesteilen geschöpft, und dann in mehr bureaukratischer als geographischer Weise durch Numerierung noch weiter abgegrenzt, so dass also eine Narbonnensis I und II, eine Aquitanica I und II, eine Belgica I und II, eine Germania I und II, endlich eine Lugdunensis I, II und III enstand. Es gab dann noch eine Lugdunensis IV, die jedoch daneben auch einen ethnographischen Beinamen erhielt: Lugdunensis Senonia, das alte Senonengebiet zwischen der mittlern Seine und Loire. Auch der alte Kanton der Sequaner zwischen Doubs und Jura wurde verewigt in der Provinz Maxima Sequanorum. Nach ihrer Bevölkerung und zwar nach ihrem Konglomerate von neuen Stämmen ist auch die Südwestecke Frankreichs die Pyrenäenlandschaft Novempopulana benannt worden. Die drei Alpengaue behielten ihre geographische Bezeichnung: Alpes Graiae und Poeninae, dann Alpes maritimae. Eine der neugeschaffenen Provinzen bekam nach dem Muster der älteren Landesteile Lugdunensis und Narbonnensis ihre Bezeichnung Viennensis von einer Stadt, nämlich von Vienna an der Rhone, welche zugleich zwar nicht den mathematischen wohl aber den politischen Mittelpunkt der erwähnten südlichen Diözese bildete.

---

[1]) Das Wort dioecesis (διοίκησις) findet sich in dem Sinne von „Distrikt“ bereits bei Cicero fam. III, 8, 4.

[2]) Die Aufzählung derselben in den Provinzialverzeichnissen des Rufus Festus und Polemius Silvus, sowie in der notitia Galliarum siehe in Geogr. lat. min. ed. Riese p. 127. 131. 141—144. Vgl. auch Jung, die romanischen Landschaften S. 196.

In den ethnographischen Benennungen der vorstehenden Provinzen sehen wir uralte gallische Völkernamen fortleben. Dasselbe ist auch der Fall bei mehreren Vororten oder Hauptstädten derselben, wie z. B. bei der Metropole von Belgica I, der civitas Treverorum. Und diese Landschafts- und Städtenamen sind durch das ganze Mittelalter bis zur Gegenwart erhalten worden. Es hat sich nämlich auf französischem Boden ein doppelter onomatologischer Prozess vollzogen, indem altgallische Völker- oder Kantonsbezeichnungen entweder auf die Hauptstädte übertragen wurden oder den betreffenden Landschaften verbleibend nur lautliche Umbildungen aus der lateinischen in die romanische Sprachform erlitten haben. Von diesen beiden Vorgängen, die für die Darstellung der historisch-politischen Landschaft, als deren Ausdruck ja der Name gelten muss, von Bedeutung sind, spielt der erstere hauptsächlich in Lugdunensis und Belgica also in Mittel- und Nordfrankreich, der zweite dagegen im Gebiete der Garonne und südlich von der Loire.

Wir betrachten also zuerst die Fälle, wo Landschaftsbezeichnungen sich in Städtenamen verwandelt haben. Besonders reich an altgallischen Reminiszenzen dieser Art erscheint die Gallia Lugdunensis, der mesopotamische Landstreifen zwischen Loire und Seine. Hier erinnern die Loirestädte Orleans und Nantes an die Aureliani (bei Cäsar noch Carnutes) und Namnetes, und von den Städten des Seinegebietes Troyes an die Tricassii, Sens an die Senones und Paris an die Parisii. In der Bretagne und Normandie hausten mehrere gallische Küstenstämme, welche unter dem Gesammtnamen Aremorici zusammengefasst wurden. Auch von ihren Kantonen sind einzelne in heutigen Städtenamen verewigt, so das Gebiet Veneti in der Seestadt Vannes, zwischen Steppen und Sümpfen gelegen, einst die Hauptstadt von Aremorika, und das der Redones in der bedeutenden bretonischen Binnenstadt Rennes; in der normanischen Küstenstadt Arranches hören wir den Namen der Abrincatui, in den landeinwärts von den nördlichen Strandklippen gelegenen Städtchen Bayeux, Vieux und Lisieux der der Bajucasses, Viducasses und Lexovii. Auch in Gallia Belgica sind viele Landschaftsbezeichnungen auf Städtenamen

eingeschrumpft, so der Kanton der Treverer auf Trier, das Gebiet der Lingones auf Langres, im Mittelalter noch Langoinne gesprochen, das Land der Mediomatrici auf die austrasisch-fränkische Königsresidenz Mettis, heute Metz[1]). Und hier im Nordosten schuf die germanische Einwanderung neue Landschaftsnamen, wie Bourgogne, Campania, Francia, Picardie, Normandie.

Nur wenige Spuren finden sich im nördlichen und mittleren Frankreich von dem zweiten onomatologischen Vorgang, demzufolge altgallische Kantonsbezeichnungen auf ihrem landschaftlichen Terrain haften blieben und nur Lautveränderungen erfahren haben. So sind drei Landschaften des unteren Loiregebietes Touraine, Anjou und Maine identisch mit den alten Stammgebieten der Turones, Andecavi und Cenomani.

Desto häufiger treffen wir die Konservierung von politischen Landschaften der Vorzeit zwischen Loire und Garonne, einem Gebiete, welches von fremder Einwanderung nicht so sehr heimgesucht war. Nicht weniger als zehn aus gallischer Zeit stammende Landschaftsnamen dieser Gegenden haben bis zur Revolution am Ende des vorigen Jahrhunderts politische Geltung bewahrt und leben noch gegenwärtig im Volksmunde fort[2]). Sie liegen auf der Westseite der Cevennen und in dem centralen Plateaustocke, aus welchem die Zuflüsse der Loire und Garonne rinnen, zum teil auch im flachen Hügellande des französischen Westens. Da ist an den Quellen der Loire die basaltische Berglandschaft Vellay, die Heimat der Vellavi; dann zwischen den Quelladern des Lot und Aveyron, zweier Tributäre der Garonne, die Gebirgsgaue Geraudan und Rouergue, einst die Kantone der Gabali und Ruteni; ferner zwischen den Flüssen Allier und Dordogne also auf der Wasserscheide von Loire und Garonne die Auvergne, das in den cäsarischen Kriegen so bedeutsame Land der Arverni. Weiter gegen Westen liegen am mittlern Lot Quercy mit seinen fruchtbaren Hochthälern, nördlich davon an der mittleren Dordogne

---

[1]) „Der Name Metz ist aller Analogie nach Kontraktion aus dem zweiten Teile des keltischen Volksnamens: Matrici". Kiepert, Alte Geogr. S. 519.

[2]) Aufgezählt bei Kiepert S. 512.

Perigord mit seinen Plateaus, Kuppen und Schluchten, und davon abermals nördlich, bereits im Flussbereiche der Loire, das hohe kalte regenreiche Land von Limousin; es waren einst die Wohnstätten Cadurci, Petrocorii, und Lemovici. In Saintoge, dem getreide- und traubenreichen Landstrich zwischen dem Mündungsgebiet der Garonne und dem Küstenfluss Charente hausten einst die Santones; zwischen der Charente und unteren Loire auf den weit gedehnten Wiesen des heutigen Poitou die Pictavii oder Pictones. Die sandigen Haideflächen von Berry, südlich von Orleans, waren das Stammgebiet der Bituriges, welche von Cäsar in der Geschichte der grossen gallischen Volkserhebung mehrmals genannt werden.

Es haben also diese altgallischen Landschaften eine so zähe Lebenskraft bewiesen, dass ihre Namen und Umrisse durch alle sprachlichen Wandlungen und politischen Uebermalungen der späteren Jahrhunderte deutlich hindurchscheinen, ja sogar durch die vollständige Umzeichnung des politischen Frankreichs, welche seitens der revolutionären Regierung am Ende des 18. Jahrhunderts bewerkstelligt wurde. Diese zerfaserte, die 64fache Teilung der augusteischen Zeit noch überbietend, Frankreich in 83 Departements, hat aber trotz der stärksten Individualisierung des Landes, dadurch dass sie jede einzelne Landschaft administrativ an Paris knüpfte, zugleich die stärkste Centralisierung desselben verursacht.

* * *

Wir gehen nun auf Deutschland über, um dessen politische Physiognomieen in den verschiedenen Epochen seiner Geschichte übersichtlich zu betrachten. Die römische Zeit weist einfache Gestaltungen auf: das ganze deutsche Land zerfällt in zwei Hauptteile, in das römische und freie Gebiet. Ersteres hatte vier Unterabteilungen: am linken Rheinufer lag Germania superior mit dem Mittelpunkte Mainz und Germania inferior mit der Metropole Köln; Südwestdeutschland bis zum Inn hiess Rhätien, Südostdeutschland etwa bis zum Meridian von Wien Norikum. Zwischen der Donau und den nördlichen Meeren, zwischen Rhein und Weichsel dehnte

sich die Germania magna, der ungeheure Urwald, von schweifenden oder kaum erst sesshaft gewordenen Völkern bewohnt. Der Landwinkel zwischen der oberen Donau, dem Main und Rhein hiess Agri Decumates und bildete ein politisches Amphibium, halb römisch, halb frei.

Gänzlich umgestaltet erscheint Deutschland im Zeitalter der Merowinger. Es lassen sich fünf grosse Gebilde unterscheiden. Im Südosten Bojoarien, ein Dreieck, dessen Spitze am Fichtelgebirg liegt, und dessen Basis teils über Südtirol teils aber nach Norden einspringend der oberen Salzach entlang läuft; die Westgrenze bildet der Lech, die Ostgrenze Böhmerwald und Enns. Die reine Dreieckform Bojoariens wird gestört durch den südöstlich angenähten Landlappen von Karantanien, welcher das ganze Gebiet der Ostalpen umfasst. Zwischen Lech und Vogesen liegt Alemanien, so ziemlich ein quadratischer Erdraum. Nord- und Südgrenze desselben verlaufen freilich in Zacken: erstere im Ganzen dem Meridian von Speier entsprechend hat bei Canstatt eine starke südliche Einbuchtung, letztere springt von den Vogesen gegen den Gotthard zu und läuft sodann über den Kamm der rhätischen Alpen. Der alte Name des Landes Rhätien ist auf die südöstliche Ecke desselben eingeschrumpft, deren Centrum die Stadt Chur bildet, daher in einer Urkunde vom J. 646 auch Raetia curiensis genannt[1]). Der Landstreifen zwischen Rhein und Vogesen heisst bereits Elsass oder „Elsäss“ in einer Chronik zum J. 724. Nordwärts von Alemanien zwischen Saale, Schelde, Lippe und Harz sehen wir ein namen- und formloses Konglomerat von Landschaften, aus denen nur einzelne durch Spezialnamen als bestimmte Individuen hervortreten, so Ripuarien („Ribuarius pagus“ i. J. 680), das linke Rheinufer von Düsseldorf bis Bonn; Warria („Vabrensis“ i. J. 570) ein Landstrich zwischen oberer Mosel und Maas; der Moselgau („Mosalinsis“ i. J. 699) d. h. das rechte Moselufer von Trier bis Koblenz. Der östliche Teil dieses Konglomerates heisst Thüringen, eine

[1]) Oesterley, hist.-geogr. Wörterbuch des Mittelalters S. 562. Aus diesem Werke stammen auch die meisten chronologischen Angaben über Landschaftsnamen.

uralte Landschaftsbezeichnung, die als „Thuringia“ schon i. J. 431 vorkommt. Zwischen dem Mündungsgebiet des Rhein und der Ems wohnt das Marschenvolk der Friesen. Ihr Land, dessen Centrum der grosse Binnensee Flevo (die heutige Zuydersee) bildete, erscheint zum erstenmal i. J. 655 als „Phrysia“. Endlich zwischen Elbe und Ems breiten sich die Wohnsitze der Sachsen aus; der für die feste Gestaltung politischer Landschaften bedeutsame Uebergang vom Volks- zum Landesnamen hatte sich hier bereits im 6. Jahrhundert vollzogen, da die Benennung „Saxonia“ schon in der Longobardengeschichte des Paulus Diaconus vorkommt. Sachsen begriff vier Landschaften in sich: 1) das Gebiet der Engern, der centrale Strich an der Elbe, 780 „Angaria“ genannt; 2) das der Ostfalen („Ost-Falahan“ 797) zwischen Elbe und Weser; 3) Westfalen („Westphalia“ 696) zwischen Weser und Ems; 4) das Land der „Nordleudi“ oder „Nordalbingi“, nördlich von der Elbe bis zur Eider, erst 1072 „Nordalbingia“ benannt.

Während der karolingischen Epoche hat sich die politische Formation des Landes im Grossen wenig geändert. Nur jene monströse Landmasse zwischen Saale und Schelde in der Mitte vom Rhein durchflossen, zerfällt jetzt in ihre zwei natürlichen Hälften, nämlich in eine westliche, welche „Lothringen“ heisst, und eine östliche mit dem Namen Ostfranken, „Francia orientalis“, im Gegensatz zu „Francia“ schlechtweg d. h. Frankreich. Im Osten wurden als Grenzstreifen gegen das Awaren- und Slavenland sogenannte „Marken“ gebildet: die karantanische Mark längs des östlichen Alpensaumes, die böhmische Mark längs des Böhmerwaldes und die sorabische Mark längs der mittleren Elbe. Das waren die geringen Umgestaltungen, welche die Karolingerzeit an den überkommenen Umrissen grösserer Landmassen vornahm; desto individueller aber gestaltet sich bereits der Boden von Süd- und Mitteldeutschland innerhalb jener grossen Grenzrahmen. Es entstehen zahlreiche „Gaue“ d. h. Landschaften, deren Kern gewöhnlich ein breites Flussthal bildet. In den Alpen Bojoariens sind urkundlich als in jener Zeit entstanden oder vorhanden folgende grössere Gaue bezeugt: das Poapinthal oder pagus

vallensis (799 oder 800[1]), worunter das Loisach- und Oberinnthal zu verstehen ist; der Gau Intervalles oder Unterinnthal, später „pagus Indale“ oder „Undrinatale“. Der Vintschgau d. h. das obere Etschthal heisst latinisiert mit einem Anklange an seine landschaftliche Schönheit „Venusta Vallis“ (916); erst 1094 lesen wir das deutsche „Vinsgowe“, ohne dass jedoch das malende „Venustis“ schon verschwunden wäre; es kommt noch in einer Chronik zum J. 1217 vor. Das breite Thal der obern Salzach und ihr Knie bei Bischofshofen erschien bereits als „Phinzgowe“ und „Pongowe“, das Quellgebiet der Mur als „Lungow“. Das oberösterreichische Alpengebiet zerfällt in den „Trungau“ (782) zwischen Traun und Enns und den Mattiggau („Matagawi“ 748), das heutige Innviertel. In dem Alpenland und auf der Hochebene des heutigen Bayern treffen wir den Chiemgau zwischen Inn und Salzach (Chimingen 767); den „Rotahgawe“ (748), mit dem fruchtbaren weiten Thal am niederbayerischen Rottfluss als Centrum; dann den Sundergau (Sundargowe 803), als dessen Mittelpunkt etwa der Tegernsee gelten kann; den Hausengau (Huosi 746) zwischen Ammer und Isar; endlich den Donaugau d. h. das Donauthal um Straubing, noch heute vom Volke „das Gäu“ genannt, schon im Anfang des 7. Jahrhunderts in Passauer Urkunden als „Donahgauwe“ und „Tuenengowe“ erscheinend. So wurde also, wenn wir zu den eben aufgezählten auch noch den uralten grossen Nordgau rechnen, welcher das Naabland vom Fichtelgebirge bis zur Donau umfasste, das karolingische Bayern in zwölf grosse der natürlichen Bodenplastik entsprechende Gaulandschaften geteilt.

Das benachbarte Alemanien zerfiel damals in dreizehn grössere landschaftliche Bezirke: Es sind nach den drei Flussgebieten des Landes geordnet folgende: Im Donaugebiet 1) der alte rhätische Kreis mit der Hauptstadt Chur; 2) das alpine Quellgebiet der Iller als Albegou (995), das heutige Algäu; 3) der Augstgau oder das flache Lechgebiet, von Augsburg benannt, allerdings erst 1094 als Owesgowe und Augesgau urkundlich bezeugt; 4) das

[1]) Bavaria I, 614.

Ries, das Kesselthal der Wörnitz, dessen Name in seiner ältesten Form „Retiensis pagus“ (841) und „Retia“ (916) lautet, woraus erst später (1094) „Riez“ wurde; 5) die heutige würtenbergische „Alb“, ein Abschnitt des schwäbischen Jura nördlich von Ulm; sie trug diesen Namen schon in der Karolingerzeit[1]); 6) der Scheergau gegen die Quellen der Donau zu. Dem Ursprungsgebiet von Donau und Nekar zugleich gehörte 7) die spätere Fürstenbergische Landgrafschaft Baar an, schon i. J. 741 mit der seltsamen Bezeichnung „Perahtoltes-para“, im J. 843 unter dem Namen „Bar“ bezeugt. 8) Das Thal des Neckar (er heisst 795 Neker und Necckar) bildete den Neckargau. Im Rheingebiete lagen 9) der Thurgau am südlichen Ufer des Bodensees, schon 650 Durgaugensis, 724 Thurgoew; 10) der Aargau (Argow oder Ergöw 838) d. i. die westliche Vorschweiz zwischen dem Zürcher- und Neuenburgersee; 11) der Breisgau und 12) die Ortenau d. h. der südliche und nördliche Teil des Grossherzogtums Baden, ersterer um die Mitte des 7. Jahrhunderts als Brisachgowe und Priscawe erscheinend. Das linke Rheinufer als 13. Landschaft behält seinen Namen Elsass; ein „Wasgau“ ist hier erst i. J. 1314 als „Wazgaew“ beurkundet.

In Lothringen haben wir bereits für die merovingische Zeit einen Moselgau konstatieren können; jetzt kommt noch im Rheingebiete der Bliesgau (Bliasagowe 861) und im Moselgebiete der Saargau (Saruinsis pagus schon 699 und Saracgowe 801) dazu.

Das neu entstandene „Ostfranken“ gliederte sich in 10 Landschaften: der Speier- und Wormsgau (Spirensis pagus 655 und Wormacinsis pagus 812) links vom Rhein; den Maingau zwischen Aschaffenburg und Frankfurt (Moingewe bei Einhard im Eingang zur Vita Caroli und Moinekgowe in einer Chronik zum J. 795); den Rangowe oder Rannachgau westlich von Nürnberg; den Radenzgau (Ratinzgowe), von der Rednitz durchströmt; dann nördlich vom Main das Grabfeld (Grapfelt 736), ein grosser Gau zwischen Main und Fulda, und die Wetterau (Wedereiba 736) benannt

[1]) Vgl. Spruner, hist.-geogr. Atlas von Deutschland in 12 Karten (Gotha 1858 u. ö.) Bl. III.

nach der Wetter, einem Nebenflüsschen der Nidda; nördlich davon lag die in der Geschichte des hl. Bonifatius oft genannte Buchenau (Buchonia), um das obere Fuldathal; westlich schloss sich an der Lahngau, i. J. 737 in einem Briefe des Bonifatius als Lognai bezeichnet und nach mancherlei proteusartigen Wandlungen des Namens endlich 879 zu Lohnagowe abgeklärt. Den Norden Ostfrankens endlich nahmen Thüringen und Hessen ein, ersteres jetzt enger begrenzt als in der Merowingerzeit, indem es vom Maingebiete zurückgeschoben und auf das der Saale beschränkt worden, so dass das Thal der Unstrut das Herz der Landschaft bildet, während letzteres, 714 zum erstenmal als Hassia, 746 als Hessia angeführt, sich von der Werra bis zu den Ruhrquellen erstreckte und vom Unterlauf der Fulda mitten durchzogen wurde.

Im 10. und 11. Jahrhundert oder im Zeitalter der fränkischen und sächsischen Kaiser weist die politische Karte von Deutschland besonders im Osten bedeutende Umgestaltungen auf durch Errichtung neuer Marken oder Grenzlandschaften. Es entstand die österreichische Mark, ein Landeskreis, dessen Durchmesser die Donau von der Ennsmündung bis Pressburg bildete; die Mark Meissen ein von der Elbe durchschnittenes Dreieck mit der Spitze gegen Osten gewendet wie das heutige Königreich Sachsen; die Lausitzermark nördlich daran stossend zwischen Elbe und Oder; und endlich ihr benachbart die Nordmark vom Nordrande des Harzes bis zur Mecklenburger Seenplatte.

Grosse Veränderungen zeigt das Jahrhundert der Hohenstaufen. Die Gaue haben sich in eine Unzahl kleiner Grafschaften verwandelt, und an Stelle ihrer meist aus geographischen Verhältnissen geschöpften Benennungen sind dynastische Landschaftsnamen getreten. Was Namen und Gestalten der grösseren politischen Gebilde betrifft, so war der Name Alemanien längst verschwunden und durch „Schwaben“ ersetzt; „Lothringen“ ist auf einen winzigen Kreis an den Quellen der Maas und Mosel zusammengeschrumpft, sein voriges Gebiet in Grafschaften und Bistümer auseinander gebrochen. Von den bisherigen sächsischen Landschaften hat nur Westfalen seinen alten Namen behalten,

das alte Engern oder Weserland besitzt gar keine zusammenfassende Benennung mehr, das ehemalige Ostfalen ist in ein Herzogtum Braunschweig-Lüneburg umgetauft. Nord- oder Transalbingien oder das mesopotamische Gebiet zwischen Elbe und Eider, schon 801 einmal als Holsatenland aufgeführt, heisst 1163 Halsacia und 1285 Holstein.

Von der Mitte des 14. Jahrhunderts an hat das politische Ländergemälde von Deutschland ein seltsames Aussehen. Durch Zersplitterung in eine Unzahl von kleinen selbständigen Gebieten erscheint es so bunt und verworren, dass man in dem Gewimmel von Farben und Formen, wo die regellosen Umrisse in einander verlaufen und allenthalben En- und Exklaven wie isolierte Tropfen eingesprengt sind, nur mit Mühe die einzelnen landschaftlichen Individuen zu erkennen vermag. — Nur im Osten gewahren wir grössere und einheitlichere Gebilde. Die Mark Brandenburg, der grosse Zukunftsstaat des deutschen Nordens, ist schon weit über die Oder hinausgewachsen und wird nach und nach durch das Zusammenfliessen seiner zerstreuten Teile zu einem Königreiche Preussen. — Böhmen, dessen rautenförmige Gebirgsränder bisher von allen politischen Umgestaltungen unberührt geblieben, ist zu einem Kerne geworden, an den sich die benachbarten Gebiete Lausitz, Schlesien und Mähren anschlossen, um mit ihm den gewaltigen Körper der „Böhmischen Lande“ zu bilden. — Bayern hat zwar den alten Nordgau als „obere Pfalz“ für längere Zeit an die rheinischen Pfalzgrafen verloren, steht aber mit seinem Hauptteile in dem Trümmergeschiebe der Kleinstaaten, die es im Westen und Norden umgeben, noch immer als grosse ungeborstene Platte, in welche nur die Wittelsbachischen Landesteiluugen fortwährend wechselnde Linien einritzten, bis endlich durch Einführung der Primogenitur auch diese weggelöscht wurden. — Zu einem Riesengebilde beginnt Oesterreich anzuwachsen. Seine Umrisslinien schlingen sich allmälig um das ganze Gebiet der östlichen und einen grossen Teil der centralen Alpen, umklammern bald auch die böhmischen Lande und laufen weit unten um die ungeheuere ungarische Ebene. Freilich waren diese Länder lange Zeit bloss durch das Band der Personalunion zu einem politischen

Ganzen verknüpft, bis die „Pragmatische Sanktion“ von 1724 einen Einheitsstaat daraus machte, welcher aber nicht sofort, sondern erst als Franz II. die deutsche Kaiserkrone niederlegte und den Kaisertitel nur für seine Stammländer beibehielt, den Gesamtnamen „Kaisertum Oesterreich“ erhielt.

Als ein merkwürdiger Versuch das ganze deutsche Ländergewimmel in grössere Massen zusammenzuschliessen, muss die i. J. 1512 erfolgte Einteilung des Reiches in die bekannten zehn Kreise erwähnt werden, allerdings etwas schattenhafte rein administrative Gebilde und gleichsam nur mit schwacher Farbe über die weit kräftigeren Linien der fortbestehenden dynastischen Landschaften gemalt. Im dreissigjährigen Kriege noch spielten diese deutschen Kreise eine gewisse Rolle, um von da an allmälig wieder zu verblassen.

Eine merkwürdig vereinfachte Gestalt besitzt die Karte Deutschlands im Zeitalter Napoleons I. Sie zeigt eigentlich nur drei grosse Figuren: 1) das Gebiet des Rheinbundes, der eigentliche Kern des deutschen Landes, zusammengesetzt aus den neugeschaffenen vier Königreichen Bayern, Würtemberg, Sachsen und Westfalen, den Grossherzogtümern Baden, Hessen, Würzburg und Frankfurt, den Herzogtümern Nassau, Mecklenburg, sowie den kleinen Thüringischen Staaten; 2) Preussen, seltsam zusammengeschrumpft zu den zwei nach Osten gestreckten Armen von Ostpreussen und Schlesien, die an dem dürftigen Rumpfe der Mark Brandenburg hängen; 3) Oesterreich, jetzt eine gleichsam von Deutschland abgewendete und bloss mehr nach Osten schauende Gestalt, da ihm die Alpen bis zur nordöstlichen Ecke abgenommen worden waren, um teils mit Bayern teils zu einem selbständigen Ganzen vereinigt zu werden. Letzteres waren die sogenannten „Illyrischen Provinzen“, von allen den ephemern Staatsgebilden, welche das Schwert Napoleons aus dem eroberten Europa schnitt, weitaus das lebensfähigste, was sich auch darin zeigte, dass der Wiener Kongress sie bei der Umformung der Karte Europas als „Königreich Illyrien“ fortbestehen liess.

Die seit der hohenstaufischen Zeit und besonders seit dem 14. Jahrhundert eingetretene Zertrümmerung des deutschen Bodens

in eine Masse von grösseren und kleineren Staatenschollen ist bis zur neuesten Zeit die Signatur desselben geblieben. Nur Süddeutschland hat sich zu umfangreicheren politischen Gebilden arrondiert, während im nördlichen und mittleren Deutschland der geographische Abrundungstrieb Preussens an der Aufsaugung von enklavierten Staaten und somit an der Vereinfachung des deutschen Kartenbildes mit Erfolg zu arbeiten begonnen hat.

4. Literargeschichtliches.

Nachdem in den vorstehenden drei Kapiteln der methodische Teil der historischen Landschaftskunde behandelt worden ist, wollen wir nun noch einen vierten Abschnitt anfügen, worin die literargeschichtlichen Grundlagen und Entwicklungen dieser Wissenschaft besprochen werden. Nach den Landschaften soll also auch von Landschaftern die Rede sein d. h. von solchen Autoren, welche entweder Material zu historischen Landschaftsbildern geliefert oder selber solche gezeichnet haben. Soweit diese Schriftsteller der Vorzeit angehören, haben ihre Werke für die historische Landschaftskunde als Quellen zu gelten, während die literarischen Landschafter der neuesten Zeit ihr bloss Darstellungen bieten. Darnach gliedert sich dieses Kapitel in zwei Hauptteile, wovon der erste sich mit der Quellenliteratur der Vorzeit, der zweite mit der darstellenden Literatur der neuesten Zeit befassen wird.

Das literarische Gebiet, welches hiebei in Betracht kömmt, ist fast unübersehbar, und es kann nicht die Aufgabe dieses Buches sein es erschöpfend zu behandeln, sondern nur über die Ausbeutung desselben für historisch-landschaftliche Zwecke einzelne Winke und Beispiele zu geben. Wir werden also im ersten Teile uns auf das griechisch-römische Altertum sowie auf die abendländische Literatur der Folgezeit beschränken, und im zweiten Abschnitte bei Betrachtung der neuesten Literatur bloss die hervorragendsten Erscheinungen berühren. Dabei sollen aus den besprochenen Schriftstellern mehrere Proben landschaftlicher Beschreibung aus-

gehoben werden, so dass also auch dieses Kapitel gleich den ersten drei Abschnitten eine Gallerie von historischen Landschaftsbildern enthält, nur dass sie hier nach den Namen der Autoren und nicht wie dort nach den Gegenständen, die sie darstellen, aneinander gereiht sind.

I.

Im griechisch-römischen Altertum sind es vier Literaturkreise, welche für die historische Landschaftskunde in Betracht kommen: 1) Poesie und Belletristik, 2) Geschichtschreibung, 3) naturwissenschaftliche und 4) geographische Schriften.

Von den griechischen Dichterwerken haben wir zunächst jene zwei in Betracht, welche unter dem Namen Homers gehen. Beide sind ihrem Inhalte nach wie überhaupt so auch in geographischer Hinsicht von einander sehr verschieden.

Die Ilias spielt in einer engbegrenzten Landschaft Kleinasiens, die sie mit detaillierten, aber von der modernen Lokalforschung viel umstrittenen Zügen malt[1]). Eine dem historischen Landschafter willkommene Episode bildet der sogenannte „Schiffskatalog“ (Il. II, 484—760), eine Aufzählung der griechischen Fürsten und Heerführer und zugleich eine Liste der griechischen Landschaften und Städte, woher jene mit ihren Schiffen gekommen. Da der Verfasser „eine schon vor ihm bestehende Aufzeichnung von Völkern und Städten benützte[2])“, so darf dieser Schiffskatalog als eine wertvolle Quelle für die älteste Geographie von Griechenland gelten. Bei der Durchmusterung desselben ist man erstaunt, zu welch reichen Kulturlandschaften der griechische Boden in jener weit zurückliegenden Zeit bereits umgestaltet war. In Böotien z. B. werden nicht weniger als 29 Städte und bewohnte Orte aufgeführt. Dabei versäumt es der Dichter nicht, durch beigefügte Attribute flüchtige aber anschauliche Veduten von einzelnen

[1]) So hat z. B. W. Forchhammer in seiner Schrift „Achill“ (Kiel 1858) die Ilias gleichsam unter Wasser gesetzt, indem er sie als einen hydrographischen Mythus, als „ein Gedicht von der Ueberschwemmung“ deutet.

[2]) Vgl. B. Niese „Der homerische Schiffskatalog als historische Quelle betrachtet“. Kiel 1873.

jener alten Städtchen zu zeichnen. Da sehen wir das „felsige“ (πετρήεσσα) Aulis, das „waldumschlossene“ (πολυκνήμων) Etronos, das „geräumige“ (εὐρύχορος) Mykalessus, das „schöngebaute“ (εὐκτίμενος) Medeon, das „taubenumflatterte“ (πολυτρήρων) Thisbe, das „in grasigem Grunde gelegene“ (ποηείς) Haliartus, das „traubenreiche“ (πολυστάφυλος) Arne. Von den Städten Arkadiens heisst Mantinea die „liebliche“ (Μαντινέη ἐρατεινή) also ein Ort in anmutiger Lage von reich bebauten Gründen umschlossen, landschaftliche Reize, wovon freilich die kahle versumpfte Ebene der heutigen Mantinike keine Spuren mehr bewahrt hat[1]). Enispe, später verschollen, zeigt uns Homer von Winden umbraust (ἠνεμόεσσα), das arkadische Orchomenes aber von Schafheerden umweidet oder in einem Obsthaine versteckt, je nachdem man das Beiwort πολύμηλος deuten will[2]).

Reicher noch als die Ilias ist die Odyssee mit geographischen Bildern ausgestattet. Es lassen sich zwei Gruppen derselben unterscheiden: einheimische und exotische.

Die einheimischen d. h. dem Boden Griechenlands angehörigen Landschaften der Odyssee enthalten viel architektonische Staffage. Doch kann die historische Landschaftskunde von dem Detail dieser homerischen Architekturbilder im Ganzen wenig Gebrauch machen; denn, wie ein in diesen Dingen kompetenter Beurteiler bemerkt, „bei Homer sind alle Zahlen imaginär, auch die räumlichen Motive werden mit derselben Freiheit verwandt, die wir in der antiken Landschaftsmalerei mit Augen sehen. Diese Architekturen können niemals als Ganzes bestanden haben, nur die einzelnen Motive sind der Wirklichkeit abgelauscht[3])“.

Unter dem, was wir exotische Landschaften nennen, sind jene fremdartigen mit allerlei Fabelwesen bevölkerten Meeresbuchten und Inseln zu verstehen, welche den Schauplatz für die

---

[1]) Noch bei Pausanias VIII, 9 heisst die Stadt ἄστυ ἠρανόν. Curtius, Peloponnesus I, 235.

[2]) Es kann ‚schafreich‘ und ‚äpfelreich‘ heissen. Auf ersteres bezöge sich das Schaf zu Füssen der Artemis, auf das zweite der Apfel in der Hand einer weiblichen Figur, welche beiden Darstellungen sich auf Münzen finden. Curtius I, 230.

[3]) Nissen, Pomp. Studien S. 671.

vom fünften Buche an erzählten odysseischen Abenteuer abgeben. Es gehört zu den Aufgaben der historischen Geographie, zu erforschen, ob diese Schilderungen als reine Phantasiegebilde gleichsam in der Luft schwimmen oder ob sie der Wirklichkeit entsprechen und demnach irgendwo auf der in damaliger Zeit bekannten Erdoberfläche lokalisiert werden können.

Die traditionelle Anschauung sucht bekanntlich die odysseischen Landschaften in der jonischen und unteritalischen Küsten- und Inselwelt. Allein diese Lokalisierung wurde von mehreren neueren Forschern aufgegeben[1]), weil die dortigen Oertlichkeiten der homerischen Beschreibung durchaus nicht entsprechen. Wäre es z. B. möglich in einem 100^{m} hohen von mässiger Brandung umwogten Gneissfelsen in der sicilischen Meerenge die Skylla zu erkennen, wie es die alten Erklärer verlangen?

Man hat desshalb weiter gegriffen, und unter anderm die Irrfahrten des Odysseus in's schwarze Meer verlegt, einem schon von den Argonauten besuchten Gebiete. Der Nordküste des Pontus sollen die vom zehnten Buche an beschriebenen Lokalitäten der Odyssee angehören; insbesondere wäre die Bucht von Balaklawa unverkennbar nichts anderes als die Lästrygonbucht des Homer[2]).

Die Aehnlichkeit, welche die dortigen Gegenden mit einzelnen Zügen odysseischer Landschaften besitzen, ist in der That frappierend, wird aber noch übertroffen durch die einer Parallele, welche jüngst Dr. R. Jarz[3]) zwischen der homerischen Inselwelt und der Gruppe der kanarischen Eilande an der nordwestlichen Küste von Afrika gezogen hat. Hier, meint dieser Forscher, sei der wirkliche Schauplatz für die Abenteuer des Odysseus endlich gefunden, weil die betreffenden Schilderungen Homers auf keine andere Gegend der alten Welt so gut passen wie auf diese. Und um das zu beweisen, vergleicht er die Schilderungen der Odyssee mit einer modernen Beschreibung der kanarischen Inseln, nämlich

---

[1]) Nicht alle wie z. B. Nissen, ital. Landesk. I, 4. 105.

[2]) So der bekannte russische Naturforscher E. v. Baer in einer Schrift: „Ueber die homerischen Lokalitäten der Odyssee". Braunschweig 1878. 33 S. 4°. Mit 3 Tafeln.

[3]) „Wo sind die homerischen Inseln Trinakie, Scheria, Ogygie, Aiace zu suchen?" Zeitschr. f. wissensch. Geogr. II (1881) S. 10—18.

mit der von Dr. Bolle, welche in der Berliner Zeitschrift für allgemeine Erdkunde (Bd. X—XII) erschienen und nach Autopsie abgefasst ist, also in jeder Hinsicht als authentisch gelten darf. Die Aehnlichkeiten zwischen beiden Gemälden sind allerdings auffallend genug, wie folgende Zusammenstellung zeigen wird.

Die grösste der kanarischen Inseln ist das dreieckige Teneriffa. Auf ihr erhebt sich ein vulkanischer Kegel der Pik el Teyde in einer Höhe von 7000 Fuss. Er bildet eine glatte gelbweisse Pyramide; sein Krater ist eine spaltenreiche Vertiefung, woraus beständig blaue Schwefeldämpfe emporwirbeln. Das Bild dieses Vulkans würde nun zu dem Skyllafelsen der Odyssee stimmen, der so glatt war, dass kein Sterblicher ihn erklimmen kann, auch „wenn er 20 Hände und Füsse hätte"; eine bläuliche Wolke umkreist auch ihn beständig.

In der Nähe jener Felspyramide befand sich nach Homer die Charybdis, die salzige Flut schlürfend und sie dann wieder ausspeiend, so dass das Wasser hoch emporspritzt — also nichts als riesige Heber oder Siphons, die durch Höhlungen im Ufergestein entstehen. Sie finden sich wirklich unter dem bezeichnenden Namen „Bufaderos" d. h. Schnauber an der Südküste von Teneriffa, wo die Brandung donnernd an einen senkrechten Basaltwall anschlägt, wie die brüllenden Charybdis an die homerischen „Plankten". Jene Bufaderos schlürfen periodisch die Flut und schleudern dann ihre Tromben wieder säulenförmig bis zu einer Höhe von 100 Fuss in die Lüfte.

Teneriffa selbst ist die Insel Scheria oder das Phäakenland. Odysseus erblickt von ferne dessen schattenwerfende Berge und sieht es liegen wie einen Schild im dunkelwogenden Meer. Auch Bolle erzählt, wie der Schatten des Pik morgens weithin über das Meer fällt, und wie der Kegel von weitem gesehen gerade so aus der Insel hervortritt, wie der Buckel auf einem griechischen Schilde. Odysseus landet an der Phäakeninsel bei der Stelle, wo ein schön wallender Strom mündet; er streckt seine matten Glieder erst müde auf die Binsen, sucht aber dann im dichten Gezweige des nahen Waldes Schutz. Hier findet ihn Nausikaa und führt ihn in die Stadt. Diese liegt zu beiden Seiten eines

Hafens an einem Berge. Den Palast des Königs umgeben Gärten, worin die Blumen und Früchte das ganze Jahr über wachsen. Man überblickt von der Stadt aus nach Norden zu die Bucht und das Meer; vor der ersteren liegt eine kleine Insel, waldreich und von einer Menge wilder Ziegen durchstreift. Die so geschilderte Phäakenstadt mit ihrer Umgebung ist gewiss eine ganz charakteristische Landschaft. Und merkwürdig, sie findet sich Zug für Zug an der Westküste von Teneriffa. Die Stelle, wo Odysseus ans Land kam, könnte die Mündung des Flusses von Silos sein. Bolle hebt in seiner Schilderung dieses Punktes die reiche Schilf- und Binsenvegetation hervor, sowie auch das waldige Versteck des Odysseus vorhanden wäre in den früher so prächtigen in neuerer Zeit durch Feuer verwüsteten Forsten des nahen Thales. Und die Phäakenstadt? Sie müsste an dem Orte gestanden haben, wo das spätere Städtchen Garachico sich befand, das am 5. Mai 1706 durch einen vulkanischen Ausbruch des Pik zerstört wurde, von dem uns jedoch bei einem älteren spanischen Schriftsteller (Viera) eine Beschreibung erhalten ist. Dieser schildert wie Homer die Lage der Stadt an einem Berge, die subtropische Vegetation in den ewig blühenden Gärten, den Ausblick auf Meer und Hafen, welch letzterer durch ein Eiland gesperrt ist, auf dem die Spanier eine Masse wilder Ziegen fanden, als sie es zum erstenmale betraten. Auch die Nymphengrotte, von der Homer erzählt, mit ihren zwei Eingängen, ihren rieselnden Quellen, den steinernen Krügen und Webstühlen fände sich an dieser Küstenstelle, nämlich die quellenreiche Stalaktitenhöhle von Ykod, deren seltsame Tropfsteingebilde ganz geeignet wären, die homerische Vorstellung von steinernem Hausgerät zu erzeugen. Aus der Schilderung des Phäakenvolkes bei Homer heben wir nur die merkwürdige Sitte hervor, dass bei demselben die Speise ohne die Würze des Salzes genossen wurde, was auch bei den eingebornen Guanchen der Fall ist, indem ihre Nationalspeise der Cofio d. i. ein schwarzes Brod noch heute ohne Salz bereitet wird.

Odysseus fährt zwischen den Plankten und der Sireneninsel durch. Hätte man unter „Plankten", wie oben dargelegt, die Basaltwände der Südküste von Teneriffa zu verstehen, so müsste

das Sireneneiland in der Insel Gomera gesucht werden, die jener Küstenstelle gegenüberliegt. Am Gestade, wo die Sirenen sitzen, liegen nach Homer viele Gebeine modernder Menschen, und rings verdorren die Häute. Es könnte damit die Sitte der alten Guanchen auf Gomera gemeint sein, welche nach Bolles Erzählung die Leichname in Ziegenfelle zu nähen und so aufzubewahren pflegten.

Gomera wäre zugleich auch die Insel der Kalypso Ogygie. Sowohl ihre Lage, da „wo der Nabel des Meeres ist" d. h. der Schildbuckel des Piks von Teneriffa, spräche dafür, als auch die besonders reiche Waldvegetation von Gomera, wodurch ja das homerische Ogygie ebenfalls ausgezeichnet war.

Aiaie, die Heimat der Kirke, liegt bei Homer weit nach Nordwesten, müsste also in dem nordwestlichsten Punkte der kanarischen Inselgruppe, in Palma, gesucht werden. In Zakynthos (= „grosshundig") ist Gran Canaria zu erkennen, im Altertum durch Hunde von enormer Grösse bekannt. Dulichion glaubt der Verfasser wegen des Epithetons πολόπυρος in Fuerteventura wiederzufinden, die „schnell entstandenen oder spitzigen Inseln" (νῆσοι θοαί O 299) um Dulichion herum aber in den schroffen Klippen rings um Fuerteventura, wo man noch im Jahre 1730 n. Chr. das Schauspiel erlebte, dass bei Bildung eines Vulkans sich spitzige Inseln aus dem Meere erhoben.

So glatt jedoch ist freilich auch bei diesen Analogieen nicht alles, wie Jarz zu glauben scheint. Denn, abgesehen von manchen nicht harmonierenden Zügen der odysseischen Beschreibungen, halten wir besonders den Umstand für misslich, dass ein und dasselbe geographische Objekt mit verschiedenen homerischen Namen belegt wird. So ist, wie wir gesehen, Gomera zugleich die Sireneninsel und das Eiland der Kalypso. Für Teneriffa aber hätten wir gar drei Benennungen, indem der Verfasser folgende Gleichung herstellt: Σχερίη = Σικελία d. h. Schenkel- oder Dreieckinsel (σκέλος) = Θρινακίη. Eine derartige etymologische Taschenspielerei lässt sich jedenfalls nicht so ohne weiteres in den Kauf nehmen, zumal da eine Form Σικελία sich bei Homer gar nicht findet, sondern nur Σικανία.

So dürfen wir also auch diesen beiden Lokalisierungsversuchen gegenüber bei der Meinung bleiben, dass die odysseischen Landschaften weder als rein historisch noch als geradezu unhistorisch zu betrachten seien. Allerlei Erzählungen von Schiffern, darunter solche von pontischen und afrikanischen Gestaden, wurden da zu einem Ganzen verwebt, worin Wahrheit und Dichtung gemischt erscheinen, ganz nach Art der späteren geographischen Poesie, von der weiter unten noch ausführlicher die Rede sein wird[1]).

Was die scenische und lyrische Dichtung der Griechen an landschaftlichen Schilderungen enthält, kann hier übergangen werden, da es mehr ästhetisches als historisches Interesse bietet[2]).

Viel wichtiger für den historischen Landschafter ist die poetische Literatur der alexandrinischen und spätklassischen Zeit, wo sich bereits eine tendenziöse Betrachtung und Beschreibung der Natur bemerklich macht.

Wir haben oben bei Entwerfung von historischen Vegetationsbildern aus Südeuropa gesehen, welche Bedeutung dem bukolischen Dichter Theokrit (um 270 v. Chr.) für die Landschaftskunde von Sicilien zukommt.

Von nicht geringem Belange für unsere Zwecke ist die spätklassische Literatur der sogenannten „zweiten Sophistik", welche im Ganzen einen belletristischen Charakter trägt.

Die zweite Sophistik lässt sich, wie E. Rohde in einem geistvollen und gelehrten Buche[3]) gezeigt hat, in drei Perioden teilen: die erste von Hadrian bis Septimius Severus, die zweite bis Konstantin, die dritte zur Zeit des Kaisers Julian.

Zu den hervorragenden Bestandteilen dieser sophistischen Literatur gehören die sechs griechischen Romane, von denen

---

[1]) Die bekannten Bücher von A. v. Warsberg: „Odysseische Landschaften" (Wien 1878/79 3 Bde.) und „Homerische Landschaften" (1. Bd. Wien 1884) enthalten keine Untersuchungen in dem oben angedeuteten Sinne, sondern bloss sorgfältig ausgeführte Reisebilder aus Kleinasien und der jonischen Inselwelt durchwoben von allerlei geschichtlichen Reminiszenzen, worunter auch hübsche Phantasien über Homer.

[2]) Viele Einzelnheiten darüber bei K. Wörmann, Ueber den landschaftlichen Naturssinn der Griechen und Römer. München 1871.

[3]) E. Rohde, der griechische Roman und seine Vorläufer. Leipzig. 1876. S. 861.

die „babylonischen Geschichten“ des Jamblichus und Xenophons „ephesische Geschichten“ in die erste, Heliodors „Aethiopika“ in die zweite, „Leukippe und Klitophon“ von Achilles Tatius in die dritte Epoche zu verweisen ist; für „Chäreas und Kallirrhoe“ von Chariton und für Longus „Daphnis und Chloe“ kann eine genaue Zeitbestimmung nicht ermittelt werden.

Diese Romane nun sind fast sämtlich schematische Arbeiten, nach gleichem Rezept gefertigt. Ein Kompositionstalent zeigt sich nirgends mit Ausnahme von Heliodor etwa, der von richtiger Disposition einer Erzählung wenigstens eine Ahnung besitzt. Gewöhnlich hebt die Geschichte an mit der Schilderung irgend eines religiösen Festes oder einer Prozession, wobei sich die zwei Hauptpersonen des Romanes zusammenfinden. Dann beginnt der Kampf mit dem widrigen Schicksal. Die Liebenden werden auseinandergerissen und unter mancherlei Abenteuern durch die ganze bekannte Welt gejagt, bis endlich eine Vereinigung zu dauerndem Glücke erfolgt.

Aus diesen Andeutungen über den Inhalt der griechischen Romane ersieht man, dass die Helden derselben viel in der weiten Welt umher irren und dass demnach diese Erzählungen einen bunten geographischen Hintergrund haben müssen. Es frägt sich nun, ob dieser wenigstens zum teil nach eigener Anschauung gezeichnet ist, so dass er sich als historische Landschaft verwerten liesse, oder ob wir es mit Darstellungen aus zweiter Hand zu thun haben, welche den bereits vorhandenen Schilderungen nachgezeichnet sind, oder gar nur mit schematischen, willkürlich kombinierten Landschaftsbildern. Dass letztere in der sophistischen Kunst beliebt waren, wissen wir aus einer spöttischen Bemerkung Plutarchs (Amator. 1); dass ferner eine aus Büchernotizen zusammengeflickte Schilderung mehr galt als die nach Autopsie hergestellte, darf bei der Pedanterie dieser gelehrten Dichter nicht befremden: hat man doch auch später Geographien nach den Büchern der Alten geschrieben, obwohl man die geschilderten Länder vor Augen hatte, und ein Gelehrter der Renaissançezeit, Muretus, hat die Frage, ob das Oel gefriere, durch ein Citat aus Aristoteles entschieden, obwohl er in Frankreich und Italien lebte.

Daraus ist erklärlich, dass der Geograph bei den wenigen Spuren autoptischer Darstellung auf eine bedeutende Ausbeute aus den griechischen Romanen nicht rechnen darf, sind doch manche ihrer Autoren sogar auf dem östlichen Mittelmeergebiete schlecht orientiert. So reist bei Xenophon der Held der Geschichte, um von Italien nach Ephesus zu kommen, erst nach Kreta, dann nach Cypern und von da nach Rhodus — Wege im Zikzak, welche nur geographische Ignoranz ersinnen kann. Ob Jamblichus die Gegenden des mittleren Asiens, wo seine Erzählung spielt, aus eigener Anschauung kannte, wie Rohde meint (S. 378), lässt sich aus dem dürftigen Auszuge des Photius nicht mehr erkennen. Es sind demnach für den geographischen Gesichtspunkt nur Longus und Heliodor von einigem Belange.

Die Insel Lesbos ist der Schauplatz von Longus' Hirtengeschichte, und seine landschaftlichen Schilderungen sind so farbig und lebendig, dass sie wohl der Autopsie entstammen könnten. Im Eingange wird die Stadt Mytilene recht hübsch beschrieben: eine Art Venedig, wo die Kanäle mit weiss schimmernden Brücken überbaut sind. Interessant ist auch die Beschreibung der Weinkultur auf der Insel: die Weinstöcke sind nicht baumartig an Spalieren gezogen, sondern kriechen am Boden wie Epheu. Hören wir auch, wie er einen Garten schildert (IV, 2): „Der Garten war etwas recht Feines, im Style der persischen Königsgärten. Seine Länge betrug ein Stadium — er lag auf einer Anhöhe — die Breite vier Plethren; er hatte so ziemlich die Form eines Rechteckes. Alle Baumsorten enthielt er: Aepfel- Myrthen- Birnbäume, den Granat- Feigen- und Oelbaum; andrerseits die hochwachsende Rebe; diese hing in den Aepfel- und Birnbäumen und ihre dunklen Trauben wetteiferten gleichsam mit deren Früchten. Soweit die Obstbäume. Es war aber auch die Cypresse da, der Lorbeer, die Platane, die Fichte. In allen diesen rankte statt der Rebe der Epheu, und seine Fruchtbüschel, gross und schwärzlich, ahmten die Traube nach. Die Obstbäume befanden sich auf dem innern Raume, gleichsam gehütet; aussen herum standen die Waldbäume, wie ein künstlicher Zaun; rings um diese lief eine Dornhecke. Alles war abgezirkelt und ab-

gegrenzt, jeder Stamm hatte seinen bestimmten Abstand vom andern, oben aber verschränkten sich die Zweige in einander und das Laub verwob sich; jedoch erschien auch bei diesen wilden Bäumen der natürliche Wuchs als künstliche Bildung. Da gab es auch Grasflächen mit Blumen, wovon die einen wild wuchsen, die andern künstlich gezogen waren: der Rosenstrauch, die Hyacinthe und Lilie waren gepflanzt; Veilchen, Narcisse und Anagallis wuchsen wild. Schatten war da im Sommer, ein Blumenflor im Frühling, Obstfülle im Herbste, üppiges Gedeihen zu jeder Jahreszeit". — Aus dieser Schilderung eines lesbischen Gartens, die wir wörtlich übersetzten, weil doch nicht leicht Jemand nach dem Originale greift, ergibt sich im Zusammenhalte mit andern derartigen „Beschreibungen" (ἐκφράσεις der Sophisten) jedenfalls so viel, dass das hortologische Ideal der späteren Griechen der parkartige englische Garten war, wenn auch mit Annäherung an die geradlinige französische Manier, während die geschmackloseren Römer bereits auf den steifen Zopfstyl der holländischen Gärten verfallen waren, wo der Buxbaum zu allen möglichen geometrischen und animalischen Formen zugeschnitten war, wie es der jüngere Plinius beschreibt: buxus in formas mille descripta (ep. V, 6). — Ueberhaupt aber ersieht man auch aus Longus, wie aus allen übrigen Naturbeschreibungen der Alten, dass damals nur die kultivierte Landschaft als vollendete Verkörperung des Naturschönen galt.

Der Roman Heliodor's spielt ausschliesslich auf afrikanischem Boden: erst in Unterägypten, dann in Memphis, zuletzt in Aethiopien.

Der Nordrand Aegyptens zwischen den Nilmündungen trägt von jeher amphibischen Typus; zwischen weiten Lagunen mit zahlreichen Inseln und dichten Schilfwäldern dehnte sich grasreiches Sumpfland, heute noch wie in alter Zeit. Und hier hatte sich früher unter den mit ihren Heerden umherziehenden Rinderhirten ein eigenthümliches Räuberleben entwickelt, von dem wir die ausführlichste Schilderung eben bei Heliodor (I, 5) finden. „Hirtengau (Βουκόλια), heisst es hier, nennt man die ganze Gegend an der ägyptischen Küste. Es ist da eine Bodenvertiefung, welche das

überfliessende Nilwasser aufnimmt und zugleich eine Meeresbucht bildet, in der Mitte von grosser Tiefe, gegen die Ränder zu versumpfend. Was bei dem Meere das Ufer, das ist bei diesen Lagunen der Sumpfrand. Hier haust, was Aegypten an Raubgesindel birgt. Der eine baut sich seine Hütte auf einer kleinen Insel, welche über das Wasser ragt; der andere lebt auf seinem Kahne, welcher ihm Haus und Fahrzeug zugleich ist; auf ihm spinnen die Weiber, auf ihm gebären sie; ist das Kind geboren, so wird es Anfangs mit Muttermilch genährt, dann aber mit Fischen der Lagune, die an der Sonne gebraten werden . . . . . Die Lagune gilt dem Hirten als Heimat; sie ist auch ganz geschaffen zu einem Hort für Räuber; das Wasser ist die Festungsmauer, das dichte Röhricht des Sumpfes der Graben. In dieses hauen sie nämlich vielgewundene Wasserpfade, die durch eine Unzahl von Krümmungen in die Irre führen, und für sie selbst bei ihrer Ortskunde leicht zu finden, für Fremde aber nicht fahrbar sind". Heliodor kann diese Schilderung aus älteren Autoren entnommen haben — denn schon Eratosthenes spricht von den βουκόλοι λῃσταί — oder aus Nachrichten seiner eigenen Zeit, wo die Bukolen noch ihr altes Wesen trieben[1]), vielleicht auch kannte er diese Dinge aus eigener Anschauung. Wir halten diess für möglich trotz der geographischen Irrthümer, die der niederländische Philologe Naber dem Heliodor in bezug auf Aegypten nachgewiesen hat[2]).

Mit nicht geringem Interesse wendet sich der Geograph dem zehnten Buche Heliodor's zu, das in Aethiopien spielt, diesem halb mythischen Lande des Altertums, mit dessen Namen sich nur vage und ungewisse Vorstellungen verbanden. Wir können in den alten Berichten über Aethiopien vier Perioden unterscheiden. Herodot schildert es (III, 17—23) bekanntlich als eine Art Schlaraffenland mit wenigen in's Märchenhafte gesteigerten Thatsachen. — Unter den Ptolemäern, besonders unter Ptolemäus Philadelphus (Strabo p. 789), wurden militärische und wissenschaftliche Expeditionen

---

[1]) Strabo p. 802. — Dio Cassius 71, 4.

[2]) Mnemosyne 1878. S. 117.

dahin unternommen, wobei man auf das viel genannte Kulturreich von Meron stiess, eine vom Nil und seinen Nebenflüssen gebildete Insellandschaft, deren Lage bekanntlich noch streitig ist, da die einen Geographen sie nördlich von Chartum verlegen, die andern aber südlich davon auf die kleine „schildförmige“ Insel Hoje. — Die zu Beginn der römischen Kaiserzeit unter Augustus[1]) und unter Nero nach Aethiopien abgesandten Expeditionen fanden Meron bereits als ein Land der Ruinen. — Um 150 n. Chr. war die Stadt Auxumis, das heutige Axum, auf einem weiten Wiesenplan des abessynischen Alpenlandes gelegen, der Mittelpunkt eines neuen äthiopischen Reiches geworden. Die Nachrichten über diesen afrikanischen Grossstaat sind sehr spärlich. Der Geograph Ptolemäus ist der erste, welcher (IV, 8) den Namen jener Stadt unter den äthiopischen „Binnenstädten“ (μεσόγειοι πόλεις d. h. nicht im Bereiche des Nil gelegen) aufführt und sie zugleich als Residenz (ἐν ᾗ βασίλειον) bezeichnet. Eine weitere Notiz über dieses Reich findet sich in einem um die Mitte des 3. Jahrhunderts geschriebenen Lootsenbuche des roten Meeres[2]), wo es noch bescheidene Dimensionen hatte. Aber in der adulitanischen d. h. zu Adulis, der Hafenstadt von Axum, gefundenen Inschrift[3]) reicht dieser auxumitische Staat schon bis an die ägyptischen Grenzen und bis nach Arabien hinüber. Reminiscenzen von denselben finden sich nun auch bei Heliodor (X, 25). Unter den Abgesandten der unterworfenen Völker erscheinen bei ihm vor dem äthiopischen Könige auch die Araber; daneben die Axiomiten, diese aber als Freunde und Verbündete. Als Geschenk bringen sie ein Wundertier, die Giraffe (καμηλοπάρδαλις), die von Heliodor recht gut und ausführlich beschrieben wird. Ohne Zweifel hat er das Thier selbst gesehen, da die Giraffe zuerst unter Cäsar und in der späteren Kaiserzeit mehrfach ins römische Reich eingeführt wurde, wie neuestens Friedländer nachgewiesen hat[4]).

---

[1]) Strabo p. 820 ff. Plin. VI, 181.

[2]) Periplus maris Erythr. § 5.

[3]) Böckh C. J. gr. III, 5127 B.

[4]) In seiner Abhandlung: „Ueber die bei den römischen Venationen verwendeten Tiere“. Sittengesch. Roms II, 524—531.

Auf diesem geographischen Gebiete stehen nun die bisher betrachteten griechischen Romane im Zusammenhange mit der geographischen Dichtung des Alterthums.

Die Einbildungskraft der Griechen hat nämlich Erdräume geschaffen, die zwar in dieser Form nicht existieren, aber mit Benützung geographischer Thatsachen gestaltet und sohin für die historische Geographie nicht ohne Interesse sind. Man kann in dieser dichtenden Thätigkeit zwei Strömungen unterscheiden: erstens die reflexionslose Freude am Sonderbaren und Abenteuerlichen: und ihr entsprang das geographische Märchen; zweitens die philosophische Sucht, eine fehlerlose, glückliche Welt, ein verlornes Paradies zu erbauen: und daraus entstand das geographische Ideal. Aus beiden zugleich wuchs dann hervor, was wir den geographischen Roman nennen.

Vom geographischen Märchen zeigt die Odyssee die ersten oben betrachteten Spuren. Naturgemäss bevölkern solche Phantome nur den äussersten Rand des geographischen Horizonts; und sowie dieser seit dem Zeitalter der Odyssee weiter hinausrückt, weichen auch diese Gebilde in immer grösserer Ferne zurück. Es lassen sich in der folgenden Zeit hauptsächlich drei Freistätten geographischer Dichtung unterscheiden: der indische Südosten, der hohe Norden und der atlantische Westen.

Die orientalisch-indischen Märchen haben sich, wie man aus dem unter dem falschen Namen des Kallisthenes überlieferten Volksbuche ersieht, besonders um das Leben und die Thaten Alexanders des Grossen angesammelt. Jedoch hat es die Einbildungskraft der Griechen hier nicht so fast auf die Ausmalung der ohnehin so üppig ausgestatteten indischen Landschaft abgesehen, als vielmehr darauf, dass sie dieselbe mit allerlei phantastischen Menschengestalten bevölkerte; und mit diesen mehr ethno- als geographischen Schilderungen haben wir uns nicht zu befassen.

Der indische Osten sowohl als insbesondere der äusserste Norden und Westen erscheinen aber ferner auch als die Heimat der von den Philosophen ersonnenen geographischen Ideale. Der Vater dieser Utopien ist kein geringerer als Plato, der als ersten abstrakten Idealstaat seine bereits oben erwähnte „Atlantis“

schuf. Eine ähnliche philosophische Phantasie ist die „Meropis“ des Theopomp, im Auszuge von dem Kuriositätensammler Aelian (III, 18) aufbewahrt. „Europa, Asien und Lybien seien Inseln, heisst es hier, vom Ocean umflossen; der wahre Kontinent sei ein ausserhalb dieses Kosmos gelegener und seine Grösse sei unbegrenzt“ — und diess sei die glückselige Meropis. Von einem Festland im Süden des indischen Oceans, das diesen in ein Binnenmeer verwandelte, träumte überhaupt das Altertum vielfach, und Hipparch hielt Taprobane (Ceylon) für die nördlichste Spitze desselben, was an die bereits angeführte Meinung anklingt, dass zwischen Indien und Ostafrika ehemals ein Erdteil Lemurien existiert habe.

Der Skeptiker Hecatäus, wahrscheinlich am Hofe des ersten Ptolemäus lebend, ist ein weiterer Vertreter dieser philosophisch-geographischen Poesie. Der Skepticismus ist nicht nur ein Zweifel an Theorieen, sondern auch eine Verzweiflung am menschlichen Glücke. Nichts anderes als die Kehrseite dieser pessimistischen Weltanschauung sind alle jene optimistischen Träumereien, wie sie auch Hecatäus ausgegrübelt hat in seinem Buche über die Hyperboräer[1]). Jenseits der rhipäischen Berge d. h. des Ural wohnt dieses Volk, durch einen breiten Eisgürtel von unserer Welt getrennt, in seliger Abgeschiedenheit, auf einer Insel des nördlichen Oceans, so gross wie Sicilien, von tropischer Fruchtfülle, zwei Ernten im Jahre spendend.

In den atlantischen Westen versetzte der antike Volksglaube die Insel oder die Inselgruppe der Seligen, ein Aufenthalt von solcher „Ueberfülle des Glückes“, wie Diodor (V, 19) berichtet, dass er für Götter nicht für Menschen geschaffen zu sein schien. Phönicische Schiffer hätten die Insel entdeckt, aber auch gegen jeden Besuch Fremder eifersüchtig bewacht. „Die wirkliche Weltkunde, sagt Humboldt im Kosmos (II, 185), die frühesten Entdeckungen der Phönizier haben wahrscheinlich nicht zu jener Mythe von seligen Inseln Veranlassung gegeben; es ist die Mythe erst nachher gedeutet worden“.

---

[1]) Die Fragmente sind gesammelt bei Müller, fragm. hist. graec. II, 386—388.

In der bisher betrachteten geographischen Dichtung lagen bereits die Keime zu einem geographischen Romane mit starkem Hervortreten der Landschaft und dürftiger erzählender Staffage, etwa in dem Stile, wie sie neuestens der Franzose Jule Verne geschrieben hat in seiner „geheimnissvollen Insel“ und anderen derartigen Büchern, dieser allerdings mit der Voraussetzung gründlicher Studien auf dem Gebiete der Erdkunde und Naturwissenschaft. Wir besitzen die Reste von drei geographischen Romanen aus dem Altertum: die „heilige Urkunde“ des Euhemerus, den Reisebericht des Jambulus und „die Wunder jenseits Thule“ von Antonius Diogenes.

Der „utopistische Reiseroman“ des Euhemerus, das älteste Produkt dieser Gattung, ungefähr 300 v. Chr. entstanden, bildet die farbige Einleitung zu seinem farblosen Buche über rationalisierende Mythendeutung. Im fernen Südosten habe er auf einer weiten Reise die „heilige Insel“ gefunden mit tropisch reicher Natur. Hier wohnt das fromme Volk der „Panchäer“, aus autochthonen, indischen, scythischen und kretischen Elementen bestehend, kastenartig gegliedert. Auf einer goldenen Säule im Tempel des Zeus Triphylios fand er seine „heilige Urkunde“, eine Pergamentrolle mit Mythenerklärung. Dieser Erzählung ein bestimmtes Eiland an der ostindischen Küste, etwa Ceylon, anzuweisen, ist nicht thunlich; wir haben es nur zu schaffen „mit Reminiscenzen an indische Natur und Lebensweise mit rein phantastischen und griechischen Zügen stark versetzt“ (Rohde S. 224). Diodor hat die Berichte des Euhemerus als historisch aufgefasst und im Auszuge seinem Geschichtswerke einverleibt (V, 41—46), während besonnenere Forscher, wie der Geograph Eratosthenes, den Erzähler als einen „Münchhausen“ (Βεργαῖον) erklärten.

Von Jambulus wissen wir nur, dass er vor Diodor, also vor der Zeit Cäsar's lebte; Diodor hat nämlich in seinem historischen Sammelwerke (II, 55—60) verworrene Exzerpte aus dessen Roman aufbewahrt. Jambulus stellt sich selbst als den Helden der Erzählung hin. Er ist Kaufmann und wird auf einer Reise mit seinem Freunde an die Küste der Aethiopier geworfen, welche dann die Schiffbrüchigen auf einem Fahrzeug in den Ocean hinaus-

treiben lassen. Nach Süden steuernd gelangen sie in der Nähe des Aequators auf einen Archipel von sieben Inseln, deren eine 5000 Stadien gross und mit seltsamen Tieren und Gewächsen ausgestattet ist. Die Menschen sind Riesen; haben sie ein bestimmtes Alter erreicht, so legen sie sich auf eine grosse Blattpflanze, deren betäubender Duft ihnen einen süssen Tod gibt. Nach mannigfachen Schicksalen kehrt Jambulus mit seinem Gefährten in die Heimath zurück. Philosophisch-erbauliche Tendenzen mit Anklängen an stoische Gesellschaftsideale treten in seiner Schrift nur wenig hervor und man wird sie für eine blosse Robinsonade zu halten haben, besonders wenn man bedenkt, dass Diodor nur die ernsthaften und nach seiner Meinung historischen Elemente ausgehoben hat, und dass nach Lucian's Andeutung (ver. hist. I, 3) Jambulus einer der verwegensten Phantasten auf diesem Gebiete gewesen sein muss. Eine gewisse Bedeutung hat indess diese Erzählung in unserer Zeit dadurch erhalten, dass ein grosser Forscher, nämlich Lassen in seiner „Indischen Altertumskunde“ (I, 253—271), dieselbe auf den Sundainseln und zwar auf Bali zu lokalisieren versuchte und darin willkommene Aufschlüsse über die ältesten Zustände jener Eilande zu finden glaubte. Rohde hat diese Meinung (S. 233 ff.) mit schlagenden Argumenten zurückgewiesen, wornach also jetzt auch Peschel, der Lassen's Anschauung adoptierte[1]), zu korrigieren sein wird. Vielmehr sind Beziehungen auf Ceylon erkennbar, was einen älteren Gelehrten, Samuel Bochart, veranlasste, den Bericht des Jambulus als getreue Beschreibung jener Insel aufzufassen und wiederzugeben[2]). Noch ist derartigen Bruchstücken über die Kunde von Ceylon im Altertum nicht hinlänglich nachgespürt. Diese Insel war ja auch in späterer Zeit noch die Schaubühne geographischer Phantasieen, wie unter anderm des Joannes de Marignola, des päpstlichen Legaten, „christlich-katholisch-theologische Ansicht von Ceylon“ aus d. J. 1349 (bei Ritter, Erdk. VI, 57—62) beweist.

Nur im uneigentlichen Sinne durften wir die Erzählungen

---

[1]) Gesch. d. Erdk. München 1865. S. 15.

[2]) Canaan I, 46.

des Jambulus und Euhemerus als „Romane“ bezeichnen, da ihnen im Grunde die Handlung fehlt. Die Verbindung einer solchen — und zwar erotischen — Handlung mit geographischen Wunderberichten wird nun in dem Buche des Antonius Diogenes versucht, das den Titel führt: „Die Wunder jenseits Thule in 24 Büchern“ und wovon ein Auszug des Byzantiners Photius erhalten ist[1]). Diese Erzählung mag uns vielleicht sogar der Zeit nach — denn nach der Untersuchung Rohde's (S. 251—258) dürfte sie wohl dem 1. Jahrhundert der christlichen Aera angehören — jedenfalls aber nach ihrem Inhalte als Uebergangsstufe zu den oben besprochenen Liebesromanen gelten, in denen die Handlung mehr und mehr in den Vordergrund tritt. Bei Antonius schweben die menschlichen Gestalten noch schattenartig über die leuchtende, phantastische Landschaft. — Der greise Dinias in Tyrus erzählt einem Bekannten die mit ein paar Freunden bestandenen abenteuerlichen Fahrten seines Lebens. Sie fahren zunächst durch das schwarze und kaspische Meer (das im Altertum vielfach als Busen des „östlichen Oceans“ galt) rund um Afrika und durch den atlantischen Ocean nach dem fernen nördlichen Thule. Hier findet Dinias ein Mädchen, Namens Derkyllis, die durch ähnliche Abenteuer so weit verschlagen war und ihm dieselben mittheilt, nachdem ihre Herzen sich gefunden hatten. Derkyllis kehrt nach mancherlei Schicksalen, wobei Scheintod und Zauberei eine ähnliche Rolle spielen wie in den späteren Liebesgeschichten, nach ihrer Heimat Tyrus zurück. Dinias aber und seine Freunde setzen die Fahrt in nördlicher Richtung fort — also die ersten Erforscher des Nordens und ältesten Vorläufer unserer Nordpolfahrer. Freilich fanden sie da ganz andere Dinge als Packeis und unsichere Küstenkonturen: die Polarnacht dauert nicht bloss sechs Monate, sondern ein ganzes Jahr; Menschen gibt es von der allerseltsamsten Gestalt, und schliesslich gelangen die Entdecker sogar auf den Mond, der als „reinste Erde“ (καθαρωτάτη γῆ) bezeichnet wird d. h. wohl als ein Weltkörper aus irdischen Formen bestehend, aber aus reinem Lichtstoff gewoben. Leider ist der Auszug des Photius gerade

[1]) Abgedruckt bei Hercher, erot. gr. script. I, 233—238.

bei dieser Nordpolpartie, die doch das eigentliche Thema des Buches enthielt, sehr dürftig und unklar; wäre der Roman unverkürzt erhalten, so besässen wir darin ohne Zweifel eine vollständige Zusammenfassung sämmtlicher Nachrichten und Phantasieen des Altertums über den hohen Norden.

Schliesslich muss noch einer Art von Revue über die gesamte Literatur der geographischen Dichtung im Altertum gedacht werden. Der Sophist Lucian nämlich, dieser wunderbar vielseitige Schriftsteller, dem keine Schwäche seiner Zeit entging, hat in seinen „Wahren Geschichten" mittelst Erzählung einer höchst abenteuerlichen Reise eine Parodie der geographischen Märchendichtung geliefert, eine Art Hohlspiegel, worin jene Fabeln zu lächerlichen Fratzen verzerrt werden. Rohde hat es mit Glück versucht (S. 192 Anm. 4) zu einigen dieser Karrikaturen die ursprünglichen Originale aufzufinden.

Hat der historische Landschafter bei den bisher besprochenen Produkten des sophistischen Literaturkreises vielfach erst Wahrheit und Dichtung zu sondern, ehe er dieselben für seine Zwecke benützen kann, so bieten andere Bücher dieser Zeit rein geschichtliche Bilder, welche sich ohne weiters verwerten lassen. So die Schriften des Kaisers Julianus (Apostata) aus der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts n. Chr. Wir wollen aus denselben zwei Stellen ausheben, nämlich die Schilderung eines syrischen Gartens zu Batna bei Antiochien, und die Beschreibung der Stadt Paris[1]).

Erstere lautet also: „Ich sah da eine dichtbewachsene Ebene mit jungen Cypressenhainen. Es war kein alter und morscher Baum darunter, sondern Alles wuchs gleichmässig. Und das königliche Schloss war nichts weniger als prächtig; denn es bestand aus Lehm und Holz ohne jede Bemalung. Der Garten war dürftiger als der des Alkinous und ähnelte mehr dem des Laertes. Es befand sich ein ganz kleiner Park darin, dicht mit Cypressen bestanden und auch am Zaune wachsen viele solche Bäume in Reih' und Glied hingepflanzt. Den mittleren Raum

[1]) Vgl. Juliani opp. ed. Hertlein II, 517. 488 f.

sodann nahmen Gemüsebeete und allerlei Obstbäume ein". Man sieht, wie sehr dieser Nutzgarten in Syrien sich von dem Luxusgarten auf Lesbos unterscheidet, den uns oben der Romandichter Longus geschildert hat. — Von der Lage und den klimatisch-vegetativen Zuständen des ältesten Paris entwirft Julian folgendes Bild: „Ich überwinterte einmal in dem lieben Lutetia; so nennen die Kelten das Städtchen der Parisier. Es liegt da eine nicht grosse Insel im Strom, und diese wird vollständig im Kreise von einer Mauer umfasst, und hölzerne Brücken führen von beiden Ufern auf sie hinüber. Und selten kommt es vor, dass der Fluss kleiner oder grösser wird, in der Regel ist er im Sommer gleich gross wie im Winter und besitzt ein sehr angenehmes und klares Wasser, das man gern anschaut und trinkt. Als Inselbewohner müssen nämlich die Pariser ihr Wasser grösstenteils aus dem Flusse schöpfen. Auch ist der Winter dortselbst milder als anderwärts, sei es wegen der warmen Temperatur des Ozeans — dieser ist nämlich nicht weiter als neunhundert Stadien entfernt und es dringt bisweilen ein sanfter und feuchter Lufthauch von ihm bis hieher; das Seewasser ist aber wahrscheinlich wärmer als das Süsswasser — sei es also aus diesem oder aus einem andern mir unbekannten Grunde, die Thatsache steht fest: die Bewohner dieses Platzes haben einen wärmeren Winter, und es gedeiht bei ihnen eine gute Traube, ja es kommt sogar vor, dass einige schon Feigen gezüchtet haben, indem sie dieselben im Winter mit Weizenstroh wie mit einem Mantel zudecken oder mit anderen solchen Dingen, welche die schädlichen Einflüsse der Luft von den Bäumen abzuwehren pflegen".

Wir wenden uns nun von der griechischen Dichtung und Belletristik zur Poesie der Römer, und zwar zunächst zu der bekanntesten Region derselben, zu den Dichtern des augusteischen Zeitalters, welche nicht wenige Beiträge zur historischen Landschaftskunde liefern.

Schon Horaz ist nicht arm an landschaftlichen Veduten. Noch mehr bietet Ovid, sowohl in seinen Metamorphosen, deren trefflich gemalte Schauplätze nicht durchweg Phantasiebilder sind, als insbesondere in den Tristien, worin er die Umgebung seines

pontischen Verbannungsortes Tomi schildert, freilich in tendenziös gefärbten Stimmungsbildern der düstersten Art.

Der eigentlich geographische Dichter aber ist Vergilius. Zunächst in seiner Aeneide. Dass er für sie umfassende Ortsstudien gemacht und somit dieselbe mit landschaftlichen Gemälden von richtiger Lokalfärbung ausgestattet hat, steht ausser Zweifel[1]). — In den vier Büchern über den Landbau, besonders in dem ersten und zweiten, die den Ackerbau und die Baumkultur behandeln, erhalten wir, da der Dichter darin die Anschauungen und Erfahrungen seiner in Mantua verlebten Jugend verwertet, ein Vegetationsbild der Poebene. — Und was die Bukolika betrifft: so sehr man auch dieselben als blosse Nachahmungen der sizilischen Idylle und als blosse „Theokritstudien" betrachten mag, so lässt sich doch nicht läugnen, dass Vergil seinen Hirtengedichten italisches Kolorit gegeben, oder um mit einem neueren Forscher zu reden, dass er kein griechisches Original nachgebildet hat, ohne „den Gegenstand dem heimischen Boden und Klima vollkommen anzupassen[2])". Aus den 50 Pflanzennamen, die der Dichter anführt, ergibt sich übrigens, wie sehr Italien schon damals ein Land der Gesträuche und somit eine Heimat der Ziegen gewesen ist, wovon wir im zweiten Kapitel gesprochen haben.

Ebenso sehr als die Poesie der augusteischen Epoche ist für uns die Dichtung der spätrömischen Zeit mit ihrer modernen Vorliebe für Naturbeschreibung von Belang, und in diesem abgelegenen und halbvergessenen Literaturwinkel schlummern gar manche kulturgeographische Schätze. Jene Poeten schildern ganze Reisen, wie Rutilius Namatianus seine italienisch-gallische Küstenfahrt in dem Gedichte „de reditu suo", oder der Südfranzose Ausonius, dieser wichtige und interessante Zeuge für die Kulturzustände des vierten christlichen Jahrhunderts, seine Kahnfahrt

---

[1]) Vgl. Helliez, Géographie de Virgile. Paris 1820. — Bonstetten, Voyage sur la scène de dix derniers livres de l'Enéide. Genf 1804. Deutsch v. K. G. Schelle. Leipzig 1805. 2 Bde. — H. Töpfer, Virgilii geographia in Aeneide exhibita. 4 partes. Arnstadt 1828—34.

[2]) E. Glaser, P. Verg. Maro als Naturdichter und Theist. Gütersloh 1880. S. 54—74.

auf der Mosel in der berühmten Idylle „Mosella“. Letzterer gibt auch eine Reihe hübscher Städtebilder in dem „Ordo nobilium urbium“. Da ist z. B. Toulouse, die spätere Gothenresidenz, von hohen Backsteinmauern umgürtet (coctilibus muris quam circuit ambitus ingens), in reizender Lage, mit dem Blick auf die beschneiten Pyrenäengipfel und auf die Pinienwälder der Cevennen (Ningida Pyrenes et pinea Cebennarum); da ist Bordeaux, die Handelstadt, mit dem lärmenden Hafen, wo man nicht promenieren kann, ohne halb tot gestossen zu werden, draussen aber zwischen Weinlaub an der murmelnden Garonne liegt die villula des Dichters.

* * *

Der zweite Literaturkreis, mit dem wir uns zu beschäftigen haben, ist die griechische und römische Geschichtschreibung. Jeder historische Autor des Altertums enthält Material für die historische Landschaftskunde; aber hier werden wir nur auf diejenigen Rücksicht nehmen, deren Werke mit geographischem Sinn und Blick geschrieben sind und desshalb einen bedeutenden geographischen Inhalt besitzen, etwa wie das in unserer Zeit bei den Historikern Max Duncker und Ernst Curtius der Fall ist.

In erster Linie — und nicht bloss der Zeit nach — ist Herodot zu nennen mit seinem amphibisch zwischen Geschichte und Geographie stehenden Werke. Dasselbe beruht grossenteils auf Autopsie, da der Verfasser zu den bedeutendsten wissenschaftlichen Touristen des Altertums gehört. Er hat Westasien vielleicht bis Susa bereist[1]), die Steppen Südrusslands gesehen, Aegypten durchwandert, einen Teil von Nordgriechenland forschend begangen und Sizilien besucht. Die Folge davon ist eine lebendige und malerische Schilderung der verschiedenen Schauplätze seiner „Geschichten“. Wir wollen nur auf die hervorragendsten ihrer geographischen Bestandteile hinweisen.

---

[1]) H. Matzat: „Ueber die Glaubwürdigkeit der geogr. Angaben Herodots über Asien“. Hermes VI, 392—486. M. Duncker, Gesch. d. Altert. VIII (1884) 461—464.

Einen Glanzpunkt des ersten Vorderasien schildernden Buches bildet die Darstellung der Residenz Babylon (I, 178—182), ein Stadtbild, wie es die historische Erdkunde verlangen muss, mit rein architektonischer Zeichnung.

Das zweite Buch beschreibt Aegypten. Die Einleitung über die Gestaltung des Landes und Bedeutung des Nilstroms (II, 1—34) wird mit Recht als ein Muster- und Meisterstück deskriptiver Erdkunde gepriesen. Sorgfältig ist auch (68—78) die ägyptische Fauna behandelt. In drei Kapiteln (96—98) wird eine Nilfahrt, in zwei anderen (68. 160) die Kanalisierung des Landes beschrieben. Mehrere Abschnitte sind der Schilderung der Pyramiden, des Labyrinthes und des Mörissees gewidmet — lauter Gegenstände, die in das Gebiet der historischen Landschaftskunde fallen.

Aus dem dritte Buche muss ausser der bereits oben erwähnten Schilderung Aethiopiens besonders das persische Satrapienverzeichniss (c. 89—96) hervorgehoben werden als eine für die Kulturgeographie wichtige Provinzialstatistik, worin die politischen Abgrenzungen der einzelnen Landschaften sowie die Einkünfte aus denselben aufgeführt werden, welche letztere, insoweit sie Naturalleistungen sind, Schlüsse auf die Produktion und somit auf Vegetationszustände gestatten. Daran schliesst sich die Geographie von Indien (c. 96—106) und Arabien (c. 107—114).

Das vierte Buch wirft (c. 1—145) helle Streiflichter auf eine sonst im Altertum dunkle Region, nämlich auf Südrussland, die Heimat der Skythen. Es zeigt uns die Vegetation am Unterlaufe des Dnieper (Borysthenes): grasreiche Weidegebiete, Felder mit Getreide, Hirse, Linse und Zwiebelgewächsen bestellt, die Waldlandschaft Hyläa in der Mündungsgegend des Flusses (c. 52. 76). Aus den weiten Steppen zwischen Don und Wolga erhebt sich die Kulturinsel des halbhellenischen Gelonenvolkes mit ihren Getreidefeldern und Gärten nebst einer hölzernen Stadt, worin Holztempel im griechischen Stile (c. 108 f.). Auch das Klima wird (c. 28—31) geschildert, besonders die strengen Winter und die Schneestürme, deren wirbelnde Flocken die Sage als dichte Vögelschwärme darstellte. Endlich werden (c. 24) auch die von Olbia, dem griechischen Emporium, nahe der Borysthenes-

mündung, nach dem Ural führenden Handelsstrassen beleuchtet. Der zweite Teil des vierten Buches (c. 145—205) führt uns nach Nordafrika, erzählt die Besiedlungsgeschichte der Halbinsel Kyrene, lässt Wüsten- und Oasenbilder an unserm Auge vorübergleiten.

Vom fünften Buche an bewegt sich Herodot auf griechischem Boden. Hier wird allerdings die geographische Bühne durch die Fülle der geschichtlichen Ereignisse mehr verdeckt; doch verläugnet der Historiker trotzdem nicht seine Vorliebe für Ortsbeschreibungen. Dem Wege des Xerxes folgt er topographisch Schritt für Schritt, und schildert die betreffenden Lokalitäten, besonders die Thermopylengegend mit grösster Anschaulichkeit.

Was die übrigen deskriptiven Partieen dieser letzten fünf Bücher betrifft, so wollen wir nur zwei Gemälde aus Makedonien erwähnen, ein Vegetationsbild und eine Staffagezeichnung. Ersteres sind die sogenannten „Gärten des Midas" am Fusse des Bermionberges (VIII, 138). Hier wachsen wilde Rosen (αὐτόματα ῥόδα), von denen jede sechzig Blätter hat, ihr unübertrefflicher Duft durchwürzt die Landschaft, und über dem Rosengefilde leuchtet der Schneegipfel des Bermion. Auch ein moderner Autor schildert mit Entzücken dieses von den verzweigten Wasseradern des Vodenaflüsschens getränkte Gartenplateau; er erwähnt zwar keine Rosen, sondern nur immergrüne Vegetation, zeigt jedoch gleich Herodot, wie dieser herrliche Fleck Erde von einem „Kranze gewaltiger Alpengebirge umschlossen ist, unter welchen sich der Nitsche (Bermion), ewigen Schnee auf dem Haupte am höchsten auftürmt[1])".

Mit dem Staffagebild meinen wir die genaue Beschreibung des Pfahldorfes am fischreichen Sumpfsee Prasias (V, 16). Dieser lag am Orbelosgebirge, aus dessen Wäldern die Stämme zu jenen

[1]) O. Abel, Makedonien S. 111 f. Von den Rosen, die über Phrygien und Thrakien nach Makedonien eingewandert waren, spricht schon ein Fragment der Sappho, dann der alexandrinische Dichter Nikander (bei Athenaeus p. 683), der jedoch jene sechzigblätterige Sorte nicht als wildwachsende sondern als Kulturpflanze schildert. Auch Theophrast erwähnt (h. pl. VI, 6) die makedonischen Centifolien (ἑκατοντάφυλλα). Hehn S. 215.

Pfahlbauten bezogen wurden. Jetzt ist dieser See, wie die jüngsten Lokaluntersuchungen russischer und österreichischer Ingenieure dargethan haben, durch Eintrocknung auf eine kleine Wasserlache zusammengeschrumpft[1]).

Neben Herodot steht als Geschichtschreiber von entschieden geographischer Tendenz Polybius mit seiner um die Mitte des zweiten Jahrhunderts v. Chr. geschriebenen Universalgeschichte. Seine Bedeutung für die historische Geographie lässt sich nicht besser darstellen, als es H. Nissen in der Einleitung zu seiner italischen Landeskunde (I, 12 ff.) gethan hat: „Ein wechselvolles Leben hatte ihn von den Küsten der Atlantis bis tief nach Asien hinein, von den Alpen bis Cap Verde herumgeworfen. Er ist vielleicht einer der grössten Reisenden, die das Altertum hervorgebracht, und hat ohne Uebertreibung doppelt und dreimal so viel von der Welt gesehen, als der wander- und redelustige Vater der Geschichte .... Seine Stärke ruht nicht in der Förderung der allgemeinen Probleme der Erdkunde sondern in der Behandlung der historischen Landeskunde. Die chorographischen Schilderungen, welche er seinem Geschichtswerke einverleibt hat, können als wahre Muster gelten: sie sind klar, bestimmt, auf das Wesentliche gerichtet, von einer grossen Auffassung getragen".

Als ein besonders gelungener Abschnitt in seinem Werke ist die Beschreibung Oberitaliens (II, 14—17) zu bezeichnen, die er mit dem für seinen Standpunkt bezeichnenden Satze einleitet, dass die Kenntnis der geschichtlichen Schauplätze für die Beurteilung geschichtlicher Thatsachen von grosser Wichtigkeit sei[2]). Aus dieser Schilderung kann insbesondere der historische Landschafter ersehen, wie das weite vom Po durchflutete Flachland schon vor zweitausend Jahren ein farben- und formenreiches Vegetationskleid trug; denn Polybius malt ausgedehnte Weizen-, Gerste- und Hirsefelder, Rebenguirlanden, und ausserdem zahlreiche Eichenbestände, in deren Schatten grosse Schweineheerden weiden.

---

[1]) Kiepert, Alte Geogr. S. 218.

[2]) Οὕτως γὰρ ἔσται καὶ τὰ περὶ τὰς πράξεις διαφέροντα κατανοεῖν βέλτιον, ὑπογραφέντων τῶν περὶ τε τοὺς τόπους καὶ τὴν χώραν ἰδιωμάτων. II, 14.

Mehrere Historiker des Altertums haben wie einzelne Partieen der Geschichte so auch einzelne Teile der Erdoberfläche gleichsam monographisch behandelt. So besitzt Xenophons Anabasis hohe Bedeutung für die Landschaftskunde von Vorderasien, besonders für das Land von der Euphratebene bis zum Pontus[1]), Arrians ebenso betiteltes Werk für die von Alexander dem Grossen durchzogenen persischen und indischen Länder.

Für letzteres Gebiet lieferte der dem Zeitalter des Claudius angehörige römische Geschichtschreiber Curtius zu Arrian ein Seitenstück. In künstlerischer Hinsicht stehen seine in poetische Stimmung getauchten Landschaftsbilder jedenfalls über denen des Arrian, dessen militärisch kalte und trockene Darstellung nur einmal einen etwas wärmeren Ton anschlägt, wo (VI, 2) die Fahrt auf einem indischen Strom geschildert wird. Anders steht freilich die Sache, wenn es sich um den historischen Wert der landschaftlichen Schilderungen handelt; hier hat der kritische Arrian den Vorzug vor dem rhetorischen Curtius, der sich im Allgemeinen um historische Kritik wenig kümmerte[2]). Dessungeachtet ist mit Recht bemerkt worden, dass die landschaftlichen Beschreibungen bei Curtius eine richtige Lokalfärbung zeigen[3]). Sie enthalten zu viel charakteristisches Detail, um als blosse rhetorische Phantasiestücke zu gelten. Wenn (IV, 9) der Autor die Gegend von Arbela mit folgenden Worten schildert: „Es ist eine für Kavallerie geeignete weitgedehnte Ebene, nicht einmal Baumstrünke und Weidenruten bedecken den Boden, und der Blick schweift frei zu den fernsten Gegenden“ — so liefert er damit ein ebenso anschauliches als treues Gemälde jenes grossartigen Flachlandes. Sehr lebendig wird auch eine Winterlandschaft in den Gebirgen

---

[1]) „Zwar erhielt Xenophon keinen Ueberblick des ganzen Stromsystems (des Euphrat und Tigris) und durchzog die von ihm gesehenen Teile der beiden Hauptströme nur als Krieger und beschrieb seine Wanderung nur als Strateg und nicht als Geograph; aber eben dadurch gewannen seine Beobachtungen um so mehr Lokalfarbe und Sicherheit, so dass die positive Landeskunde ihm das Meiste unter den alten Autoren verdankt“. Ritter, Erdk. X, 9.

[2]) Equidem plura transscribo quam credo, sagt er selber IX, 1.

[3]) G. Droysen, Gesch. Alexander d. Grossen. 1833 (1. Aufl.) S. 284.

von Afghanistan beschrieben (VII, 3): „Da wohnen die Parapamisaden, ein halbwildes Geschlecht, das wenigst kultivierte unter den Barbaren. Die rauhe Gegend hat auch das Gemüt der Menschen verhärtet. Ihr Land dacht sich zum grossen Teil gegen den eisigen Norden ab, im Osten grenzt es an Baktrien, der Süden ist gegen das indische Meer geneigt. Die Hütten bauen sie aus Lehmziegeln, und weil das Land holzarm ist, so verwendet man auch auf dem kahlen Kamme des Gebirges bis zu deren Dachspitze denselben Ziegel. Uebrigens verjüngt sich der unten breitere Bau allmälig nach oben und schliesst sich zuletzt in einer kielförmigen Wölbung zusammen. Dort ist eine Oeffnung für Oberlicht gelassen. Weinstöcke und Obstbäume — falls überhaupt in so winterlichem Lande welche gedeihen — deckt man zu. Im Winter sind sie vollständig eingegraben; erst wenn der schmelzende Schnee den Boden frei macht, werden sie der Luft und Sonne zurückgegeben. Uebrigens liegen so dicke Schneelasten auf dem Boden, die dann durch Gefrieren und fast ewige Kälte sich verhärten, dass nirgend auch bloss die Spur eines Vogels oder Wildes erscheint. Der Himmel spendet eher düsteren Schatten als Licht und liegt wie die Nacht auf dem Lande, so dass man kaum die nächsten Gegenstände erkennen kann.“ Einzelne Züge dieser drastischen Schilderung werden von neueren Reisenden bestätigt, so die Bauart der Hütten sowie die erschreckende winterliche Oede, indem die Einwohner während der ganzen kalten Jahreszeit in ihren Kralen um die Oefen herum kauern[1]).

Wie Curtius für die asiatische, so hat Cäsar für die französische Landeskunde eine Monographie geliefert, indem aus einzelnen Stellen seiner Geschichte des gallischen Krieges sich sozusagen ein geographisches Mosaikbild des alten Galliens herstellen lässt, dem es sogar an malerischen Details nicht fehlt.

Noch mehr hat Tacitus für Deutschland geleistet. Von seiner „Germania“ hat J. Grimm das schöne Wort gesprochen: „Durch eines Römers unsterbliche Schrift fiel ein helles Morgenrot

---

[1]) Elphinstone, Geschichte der englischen Gesandtschaft an den Hof von Kabul (1817) I, 219.

auf die deutsche Geschichte, um das uns andere Völker beneiden". Und K. Ritter behauptet: „Wir besitzen heute noch keine Geographie von Deutschland, die so grossartige Gesichtspunkte genommen hätte als Tacitus[1])". Letzteres enthält eine Uebertreibung. Die Schrift des römischen Historikers ist eigentlich ethnographischen Inhalts mit einer deutlich hervortretenden moralisierenden Tendenz. Die Landesbeschreibung steht darin erst in zweiter Linie, zeigt aber dann freilich jene künstlerischen Vorzüge, wie sie dem Meister einer gedrungenen und plastischen Darstellung eigen waren. In dem oben entworfenen Bilde altdeutscher Kulturlandschaft konnten desshalb auch viele Züge dem Tacitus entlehnt werden.

Dem letzten Jahrhundert der römischen Kaiserzeit gehört noch ein Historiker an, bei welchem sich eine entschiedene Neigung zur ausmalenden Darstellung der geschichtlichen Schauplätze kund gibt: wir meinen Ammianus Marcellinus. Ein philologischer Forscher vermochte in seinem Geschichtswerke durch Prüfung aller geographischen Bestandteile unter anderm die Bruchstücke einer zwischen 340—350 n. Chr. abgefassten schematischen Geographie zu entdecken, welche nicht bloss die Namen von Städten und Flüssen aufzählte, sondern auch über die Bevölkerung der römischen Provinzen und ihre Kulturzustände, ferner über Landesprodukte und sogar über das Verhältnis von Export- und Import Mitteilungen enthielt[2]). Viele Gegenden beschreibt aber Ammian auch aus eigener Anschauung, da er als römischer Soldat weit im Reiche herumgekommen ist. Zu diesen autoptischen Partieen gehört seine merkwürdige, in manchen Punkten allerdings rätselhafte Schilderung des Bodensees (XV, 4), welche wir in möglichst wörtlicher Uebersetzung hier als Probe einschalten wollen: „Der Rhein tritt in einen runden und weitgedehnten See, den der rhätische Anwohner Brigantia nennt; 460 Stadien lang und fast auf gleichem Raume in die Breite hingegossen ist

---

[1]) Gesch. d. Erdk. S. 110.

[2]) V. Gardthausen, Die geogr. Quellen Ammians. Jahrb. f. Philologie VI (1878) S. 507—556.

er mit Ausnahme der Stelle wo die alte und überlegene Kraft Roms eine Strasse gebaut hat, unzugänglich, indem schauerlich starrende Wälder, barbarische Völker, wilde Gegenden und rauhe Lüfte jede Annäherung verbieten. In diesen Sumpf (paludem) also bricht in Schaumwirbeln aufrauschend der Strom ein, und indem er den trägen Wasserspiegel durcheilt, schneidet er ihn mitten durch wie mit einer Messschnur, und als wäre er ein (vom See) durch ewigen Hass getrenntes Element, erfährt er weder eine Zu- noch Abnahme seiner Gewässer und tritt mit ursprünglichem Namen und ursprünglicher Stärke aus demselben aus. Und was gar wunderbar ist, es wird weder der stockende See (stagnum) durch den reissenden Lauf der durchströmenden Gewässer in Bewegung versetzt, noch lässt sich der eilende Strom durch die schlammige Flutmasse aufhalten; von einem Ineinanderrinnen beider zu einem Ganzen ist keine Rede."

* * *

Haben wir in den bisher betrachteten poetischen und historischen Literaturerzeugnissen landschaftliche Schilderungen oder Notizen nur episodisch eingefügt gesehen, so verhält sich das anders bei Autoren, die sich ex professo mit Natur- und Erdbeschreibung beschäftigt d. h. naturwissenschaftliche und geographische Werke geschrieben haben.

Von ersteren gehört insbesondere der Botaniker Theophrast hieher; aus seiner sorgfältigen Schilderung der makedonischen Flora[1]) z. B. lässt sich ein vegetatives Landschaftsbild alter Zeit gestalten. Wichtiges Material zur Landschaftskunde des Altertums bieten ferner die Schriften über Landwirtschaft (scriptores rei rusticae) als Urkunden für antike Bodenkultur.

Was die Geographen betrifft, so haben die der älteren mathematischen Richtung der Erdkunde angehörigen Autoren wie, Eratosthenes und Hipparch für die Landschaftskunde wenig Bedeutung. Erst die von Polybius inaugurierte Methode, welche

[1]) Hist. plant. III, 8.

aus der mathematischen Geographie eine Länderkunde machte, hat Werke hervorgerufen, welche für den historischen Landschafter reiches Material enthalten. Dahin gehören die zum grössten Teil verlorenen Schriften des Agatharchides von Knidos, des Artemidor von Ephesus, insbesondere aber das geographische Werk des Strabo. Seine grosse Geographie, welche ganz und gar einen landschaftlich-beschreibenden Charakter trägt, ist für die historische Landschaftskunde von einer Wichtigkeit wie kaum ein Schriftwerk des Altertums, wesshalb es gerechtfertigt erscheint, wenn wir bei dessen Verfasser etwas länger verweilen und nicht nur sein Werk, sondern auch seinen Lebens- und Bildungsgang näher ins Auge fassen, wie man ja etwa auch in einer Gallerie landschaftlicher Gemälde bei hervorragenden Numern genauere biographische Daten über den Meister beizubringen pflegt.

Freilich sind wir bezüglich der Biographie Strabos bloss auf einige fragmentarische Notizen angewiesen, welche er selbst an verschiedenen Stellen seines Werkes in die Darstellung episodisch eingeflochten hat. Daher kommt es, dass uns seine Persönlichkeit nur in dürftigen Umrissen entgegentritt, und wenn auch manche Gelehrte es unternommen haben, durch Kombinationen eine zusammenhängende Lebensbeschreibung dieses Mannes herzustellen und so jenen schattenhaften Konturen mehr Deutlichkeit und Plastik zu verleihen, so blieben derartige Versuche doch ohne dauernden Erfolg, weil spätere Forschung jene oft mit vieler Mühe und Sorgfalt in das Bild des Geographen eingezeichneten Partien immer wieder ausgetilgt hat.

So ist es sogleich der Fall, wenn die Geburtszeit des Geographen in Frage kommt. Um nur die neuesten Konjekturen darüber zu erwähnen, so hatte J. Hasenmüller in einer mühsamen Untersuchung dieselbe auf 58 v. Chr. gesetzt[1]); allein B. Niese hat mit noch triftigeren Argumenten die Geburt Strabo's auf das Jahr 64 oder 63 v. Chr. verlegt[2]), und diese Berechnung wurde neuerdings von P. Maier umgestossen, der mit grosser Wahr-

---

[1]) De Strabonis geographi vita (Bonn 1868) p. 18—20.

[2]) Beiträge zur Biographie Strabo's. Hermes XIII (1878) S. 88—45.

scheinlichkeit nachweist, dass das fragliche Geburtsdatum nicht später als auf das Jahr 68 v. Chr. fallen kann[1]).

Ganz sicher dagegen ist der Geburtsort festgestellt. Strabo stammte aus Amasia, einer im Mittelpunkte der kleinasiatischen Landschaft Pontus gelegenen Stadt. Zur Zeit, wo er geboren wurde, war dieselbe wegen ihrer festen und sicheren Lage in einer Thalschlucht des Iris zur Residenz des pontischen Reiches gemacht worden, auch späterhin galt sie als Metropolis von Pontus und hat eine gewisse gewerbliche Blüte sogar unter der türkischen Herrschaft bis in die neueste Zeit bewahrt[2]).

Vornehme griechische Familien wohnten in Amasia, und eine der ersten darunter war diejenige, welcher Strabo entstammte, nach den Aufschlüssen zu urteilen, die er selbst in zwei ziemlich langen Exkursen (p. 477 und 577) über seine Verwandtschaft gibt. Für die geistige Ausbildung des Knaben indess scheint seine Vaterstadt nicht hinreichende Gelegenheit geboten zu haben; denn man verbrachte ihn zu diesem Zwecke frühzeitig nach Nysa, eine der hochentwickelten Städte des kleinasiatischen Westens im karischen Mäanderthale. Hier genoss er den Unterricht des berühmten aber damals schon hochbejahrten Lehrers Aristodemus[3]). Es scheint, dass dieser starb, bevor Strabos Ausbildung zu Ende war; denn letzterer spricht von einem zweiten Erzieher, den er gehabt, nämlich von Xenarchus aus Seleucia in Cilicien, der nicht lange in dieser seiner Vaterstadt, sondern erst in Alexandrien, dann in Athen und schliesslich in Rom gelebt und gelehrt hat[4]). Alles erwogen dürfen wir annehmen, dass er zur Zeit, um die es sich hier handelt, also um das J. 59 v. Chr., sich in Alexandrien aufhielt, und dass demnach der damals etwa neunjährige Strabo von Nysa dorthin übersiedeln musste. Hier blieb er wohl bis zum Abschluss seiner Jugenderziehung, der nach

---

[1]) Quaestiones Strabonianae in den Leipziger Studien z. klass. Philologie II (1879) S. 49—72.

[2]) Ritter Erdk. XVIII, 154—176.

[3]) Ἀριστόδημος, οὗ διηκούσαμεν ἡμεῖς ἐσχατογήρω νέοι παντελῶς ἐν τῇ Νύσῃ (p. 650).

[4]) Ξέναρχος, οὗ ἠκροασάμεθα ἡμεῖς (p. 670).

damaligem Bildungsgange mit dem 16. oder 17. Lebensjahre eintrat, und ging sodann von Aegypten nach Rhodus, um dort den angesehenen Philosophen und Staatsmann Posidonius zu hören[1]). Länger als ein Jahr kann aber das Studium in Rhodus nicht gedauert haben, da Posidonius sich 51 nach Rom begab und dort bald gestorben ist[2]). Dass aber auch Strabo dem allgemeinen Zuge nach Rom, diesem politischen und geistigen Centrum der damaligen Welt, bald folgte, ergibt sich aus seiner gelegentlichen Bemerkung, dass er ein Zuhörer des Grammatikers Tyrannio gewesen sei[3]). Dieser Tyrannio war in der pontischen Stadt Amisus zu Hause, wurde aber nach Beendigung des mithridatischen Krieges um das J. 66 als Kriegsgefangener nach Rom geführt, wo er als reicher Bibliophile eine berühmte aus 30000 Numern bestehende Büchersammlung erwarb, einen Kreis von Zuhörern um sich schaarte und etwa 46 v. Chr. hochbetagt aus dem Leben schied[4]). Strabo muss sich also zwischen den Jahren 50—46 in Rom aufgehalten haben.

Von jetzt an aber verlieren sich alle zusammenhängenden Spuren seines Lebensweges; nur so viel ist gewiss, dass er nach dem Orient zurück und auf Reisen ging. Denn an mehreren Stellen seines Werkes bemerkt er bei Beschreibung einzelner Gegenden und Städte, dass er sie selber gesehen habe. Es sind folgende: Komana in Kappadocien (p. 535), die Durchbruchsstelle des Pyramus durch das südliche Grenzgebirge eben dieser Landschaft (p. 536), Hierapolis in Phrygien (p. 630), Ephesus (p. 641), Chios (p. 645), Gyaros (p. 485), Korinth (p. 377. 379). Suchen wir aus diesen isolierten Punkten und fragmentarischen Linien zusammenhängende Reiserouten herzustellen, so ergibt sich zunächst ein längerer Aufenthalt in Kappadocien, wo ihn insbesondere die hierarchischen Verhältnisse der Priesterstadt Komana

---

[1]) Λέγει αὐτὸς (Στράβων) ἐν τῇ ἑβδομῇ τῆς αὐτῆς πραγματείας ἐγνωκέναι Ποσειδώνιον, τὸν ἀπὸ τῆς στοᾶς φιλόσοφον. Athen. XIV, 657. Diese Notiz muss in einem der verlornen Teile des siebenten Buches gestanden haben. Vgl. P. Maier p. 52.

[2]) Die Beweise bei Maier l. c.

[3]) Γραμματικὸς δὲ Τυραννίων, οὗ ἡμεῖς ἠκροασάμεθα (p. 548).

[4]) Strabo p. 609. Die Berechnung seines Sterbejahres bei Maier p. 53 f.

interessierten[1]). Durch die von Strabo als Naturmerkwürdigkeit bewunderte und anschaulich beschriebene Stromenge des Pyramus führte ihn vielleicht der Weg nach Tarsus an der cilicischen Küste hinab, wo er den Stoiker Athenodor (p. 673 f.) hörte und sich zum Stoicismus bekehrt zu haben scheint[2]). Hierapolis, Ephesus, Chios, Gyaros und Korinth liegen auf einer Linie. Die Reise von der Insel Gyaros nach Korinth machte Strabo i. J. 29 v. Chr. in Begleitung eines römischen Legaten, der sich dahin begab, um den Triumphzug des Augustus wegen Aktium mitzufeiern.

Möglich, dass er von Korinth sofort und also zum zweitenmale nach Rom ging[3]). Jedenfalls aber finden wir ihn um 20 v. Chr. in Alexandrien, von wo aus er als Begleiter des römischen Statthalter Aelius Gallus eine Reise nilaufwärts bis Syene und Philä ausführte[4]). Mit jenem Staatsmanne kehrte Strabo dann nach Rom zurück, wo er nun seinen ständigen Aufenthalt nahm, der bloss durch eine alljährliche Sommerfrische am Golf von Neapel und einmal durch eine Reise an die toskanische Küste unterbrochen wurde[5]). Und hier begann für ihn nach

---

[1]) Er spricht p. 535 ausdrücklich von einem „Aufenthalte" daselbst: κατὰ τὴν ἡμετέραν ἐπιδημίαν.

[2]) Dem widerspricht weder was Hasenmüller (p. 31) dagegen anführt, dass dieser Athenodor um 50 sich einige Zeit in Rom aufhielt und später als Lehrer Oktavians wieder dort war, noch was F. Schröter, de Strabonis itineribus (Lips. 1874) p. 4 ganz gegen seine sonstige Art Reiserouten des Strabo zusammenzustellen meint, derselbe könne in Tarsus bei Athenodor nicht gewesen sein, weil er seine Zuhörerschaft nicht erwähnt; p. 18 lässt er ihn übrigens die Stadt besuchen. Für uns ist massgebend, dass Tarsus den geographischen Abschluss der von ihm bereisten Pyramuslinie bildete.

[3]) Diese Meinung hat Groskurd in der Einleitung zu seiner bekannten Strabo-Uebersetzung (Berlin 1831—34. 4 Bde.) p. XII aufgestellt, Hasenmüller (p. 16 s.) widersprochen, Schröter (p. 19) und B. Niese a. a. O. neuerdings angenommen.

[4]) Eine eingehende Untersuchung über das Jahr dieser Reise bei Schröter p. 5—11.

[5]) Den Aufenthalt in Rom beweisen zwei Stellen (p. 240 und 609), wo er von dieser Stadt sprechend die Ausdrücke ἐνθάδε und ὧδε gebraucht. Neuestens will freilich A. Haebler in seiner Abhandlung: „Hat Strabo seine Geographie in Rom verfasst?" (Hermes XIX. 1884 S. 235—241) die Beweiskraft dieser beiden

den langen Wanderjahren, welche in die Zeit von 40—20 v. Chr. fallen, eine Epoche literarischer Thätigkeit. Er schrieb zuerst eine Fortsetzung der Geschichte des Polybius[1]) und dann als Ergänzung dazu die Geographie in siebzehn Büchern. Erstere ist verloren, letztere erhalten.

Die Abfassungszeit des letzteren Werkes ist ebenso streitig wie manche andere Punkte im Leben Strabo's. Man lässt ihn gewöhnlich zwischen 17 und 23 n. Chr. somit als achtzigjährigen Greis daran arbeiten. Dagegen spricht weniger, wie geltend gemacht wurde[2]), die gar nicht senile Schreibweise, als die Erwähnung oder Verschweigung gleichzeitiger historischer Thatsachen.

Sehr geeignet für Untersuchungen in dieser Richtung ist das VII. Buch, welches einen an gleichzeitigen geschichtlichen Ereignissen reichen Boden, nämlich Deutschland, behandelt. Die älteste der hier erwähnten einschlägigen Thatsachen ist die Transferierung der Sugambrer nach Gallien; ihre Unterwerfung war nach Tacitus (Ann. II, 26) im J. 8 v. Chr. erfolgt. Die betreffende Notiz bei Strabo kann demnach nicht vor diesen Zeitpunkt fallen.

An zwei anderen Stellen (p. 291. 294) lesen wir, dass die Gegenden östlich von der Elbe gänzlich unbekannt seien, weil noch keine römische Armee diesen Fluss überschritten habe. Nun ist aber aus Tacitus (Ann. IV, 44) bekannt, dass im Jahre 1 n. Chr. Domitius Ahenobarbus über die Elbe gegangen ist, ein Ereignis, das in Rom Aufsehen erregen musste und wohl auch dem Strabo nicht unbekannt bleiben konnte. Dasselbe war also zur Zeit, wo unser Autor jene beiden Stellen niederschrieb, noch nicht vorgefallen, oder mit andern Worten, diese zwei Sätze sind vor dem J. 1 n. Chr. niedergeschrieben.

Dann aber wird wieder der Triumph des Germanikus erwähnt (p. 291) sowie der Sturz des Marbod (p. 290), also Thatsachen aus den Jahren 17 und 18 n. Chr.

Stellen bestreiten, indem er nachzuweisen versucht, ἐνθάδε („hier") und δεῦρο („hieher") hätten hier nicht örtlichen sondern nur zurückweisenden Sinn.

[1]) Sie führte den Titel Ὑπομνήματα ἱστορικά (p. 18). Die Fragmente bei C. Müller fragm. hist. Graec. III, 890.

[2]) Von Forbiger, Alte Geogr. I, 806.

Diese eigentümliche Mischung historischer Notizen, von denen einige in eine frühere andere in eine spätere Zeit weisen, lässt sich nur dadurch erklären, dass man annimmt, es habe das VII. Buch bereits vor dem J. 8 v. Chr. im Entwurfe fertig vorgelegen und der Verfasser habe bis zum J. 18 n. Chr. Nachträge zu demselben gemacht, wobei er freilich vergessen hätte, die Elbeexpedition des Ahenobarbus einzufügen.

Aehnlich wird er auch bei den übrigen Teilen des Werkes verfahren sein; das letzte von den darin erwähnten historischen Ereignissen ist der Tod des Königs Juba von Mauretanien (p. 838), welcher im J. 23 n. Chr. erfolgte.

So gewinnen wir die Vorstellung, dass noch i. J. 23 n. Chr. die Strabonische Geographie nicht ganz vollendet war, sondern dass der Verfasser um diese Zeit immer noch an seinem Manuskripte gebessert und ergänzt, ja dass er, wie einer der feinsten Kenner des Autors meint[1]), das Ganze überhaupt in unvollendetem Zustande hinterlassen hat.

Auf das Torsoartige des Werkes deuten auch noch andere Eigenschaften desselben, vor Allem die Ungleichheit in der Behandlung einzelner Länder, wie sie insbesondere bei der Beschreibung Siciliens (p. 267—275) hervortritt. Das Bild dieser Insel erscheint skizzenhaft, bloss untermalt; nur die Ostseite ihres Dreiecks von Pelorum bis Pachynum ist mehr ins Detail ausgeführt[2]).

Darauf dass Strabo an seine Geographie nicht mehr die letzte Hand gelegt hat, deutet ferner die Ungleichheit des Stiles; es finden sich nämlich zwischen sorgfältig geschriebenen und sozusagen glatt polierten Stücken auch einige von flüchtiger Roharbeit, die entschieden das Gepräge der Unfertigkeit tragen.

---

[1]) „Ita enim existimo geographumena sua Strabonem imperfecta reliquisse neque ad eam compositionis speciem absoluta, quam ipse animo praeformatam habuit". Aug. Meineke, Vindic. Strabon. Berol. 1852. p. VI.

[2]) G. Hunrath, Ueber die Quellen Strabo's im 6. Buche (Kassel 1879 S. 7) spricht die seltsame Ansicht aus, Strabo hätte unter dem Eindruck der Verödung Siciliens es versäumt sich in die ältere Geschichte der Insel gründlich zu vertiefen.

Endlich spricht dafür die starke Verdorbenheit des Textes, die sich zum teil dadurch erklären lässt, dass der Autor an den Rändern seines Handexemplars allerlei Nachträge und Verbesserungen anbrachte, und dass so dieses Exemplar oder der Archetypus) mehr das Aussehen eines Konzeptes als einer Reinschrift hatte.

Nach alle dem darf man also wohl annehmen, dass die Geographie Strabos als ein nachgelassenes Werk von den Freunden des Verstorbenen herausgegeben worden ist, und zwar nicht in Rom sondern in seiner Heimat Amasia. Diess beweisen die späteren Schicksale des Buches. Es ist nämlich eine höchst auffallende Thatsache, dass die Strabonische Geographie im Occident viele Jahrhunderte hindurch fast gänzlich verschollen war und insbesondere in der abendländischen Literatur der römischen Kaiserzeit niemals genannt wird. Selbst Plinius, der bloss 50 Jahre nach Strabo lebend für sein grosses Sammelwerk alles Mögliche und darunter auch gar manches Wertlose aufgestöbert und benützt hat, weiss nichts von dieser grossen Erdkunde, deren Inhalt sich doch mit dem seiner eigenen Arbeit vielfach gedeckt haben würde. Ich halte es für undenkbar, dass ein so umfangreiches und bedeutendes Literaturwerk wie Strabo's Geographie im Abendlande Jahrhunderte lang der Vergessenheit hätte anheimfallen können, wenn sie um das Jahr 30 n. Chr., also während einer literarisch sehr bewegten Zeit, in der damaligen Welthauptstadt wäre herausgegeben worden.

Anders steht es im Orient. Dort kennt den Strabo der Schriftsteller Athenäus, der zu Anfang des 3. Jahrhunderts in Alexandrien lebte. Aber besonders viel gelesen, citiert und zu Kompendien verarbeitet wurde das Strabonische Werk in späteren byzantinischen Kreisen. Und merkwürdig, dasselbe muss aus den pontischen Gegenden somit aus der Heimat des Verfassers nach Konstantinopel gedrungen sein. Denn von Marcianus aus Heraklea am Pontus, also einem Landsmann Strabo's, der im 5. Jahrhundert zu Byzanz eine Schule leitete, wissen wir, dass er unsere Geographie gekannt hat. Ein anderer Schriftsteller jener Zeit Namens Stephanus benützte sie als Hauptquelle für seine „Ethnica".

Ebenso finden sich bei verschiedenen byzantinischen Scholiasten Spuren solcher Benützung[1]).

Die angeführten Eigentümlichkeiten und Schicksale der Strabonischen Geographie machen es also sehr wahrscheinlich, dass dieses Werk zwar in Rom verfasst aber nicht vollendet, sondern nach Amasia gebracht wurde. Letzteres müsste übrigens nach dem Tode des Autors durch einen in Rom lebenden Landsmann desselben und nicht durch Strabo selbst geschehen sein, der als Neunzigjähriger eine so weite Reise wohl kaum mehr unternommen, sondern sein Leben zu Rom beschlossen haben wird[2]).

Nach dieser biographischen Skizze gehen wir nun auf eine Charakteristik des Strabonischen Werkes über, insoweit eine solche den Zwecken dieses Buches entspricht, indem wir zuerst einen Ueberblick über dessen Inhalt geben und daran eine Erörterung über Quellen und Methode der Darstellung knüpfen.

Nachdem der Verfasser in den zwei ersten Büchern ziemlich flüchtig die allgemeine Geographie behandelt hat, beginnt er im dritten Buche die spezielle Länderkunde mit der Beschreibung der iberischen Halbinsel. Das IV. Buch enthält Westeuropa und die Alpenländer, Buch V und VI Italien. Im VII. wird Mittel- und Osteuropa beschrieben, die drei folgenden sind der Darstellung Griechenlands gewidmet. Buch XI handelt über Mittelasien, XII über das pontische und binnenländische Kleinasien, XIII und XIV über das kleinasiatische Küstenland und die ihm vorliegenden Inseln. Das XV. Buch schildert Indien mit Persien und das XVI. Buch den semitischen Länderkreis. Mit dem XVII. Buche, welches Aegypten und die Nordküste Afrikas beschreibt, kehrt die Darstellung zu ihrem Ausgangspunkte zurück.

Wer Länder beschreibt, thut das entweder auf grund eigener Anschauung oder nach Berichten Anderer. Dem Strabo stand verhältnismässig wenige Autopsie zu Gebote. Zwar rühmt er sich einmal derselben, indem er (p. 117) sagt: „Ich bin in westlicher

[1]) Meineke l. c. p. VII—XI.

[2]) Die frühere Ansicht als sei er gegen Ende seines Lebens nach Amasia zurückgekehrt, wird von Neueren aufgegeben. — Uebrigens ist auch bei diesem Punkte der Strabonischen Biographie das schliessliche Forschungsresultat ein „Non liquet".

Richtung von Armenien bis zu den Gegenden von Sardon in Tyrrhenien (Toskana) gekommen, und in südlicher Richtung vom Euxinus bis an die Grenzen von Aethiopien. Nicht ein einziger von den andern Geographen wird sich finden, der über die genannten Distanzen hinaus gekommen wäre als ich, sondern diejenigen, welche bezüglich der westlichen Gegenden etwas vor mir voraushaben, kennen den Osten nicht so genau aus Anschauung, und umgekehrt stehen die Kenner des Orients bezüglich des Abendlandes zurück. Aehnlich verhält es sich in Hinsicht auf Süden und Norden."

Diese Stelle ist von dem bekannten Historiker A. Heeren in seiner 1820 erschienenen Abhandlung de fontibus Geographicorum Strabonis (p. 3) wirklich so verstanden worden, als hätte Strabo alle innerhalb der angegebenen Grenzpunkte gelegenen Länder selber bereist.

Auch F. Schröter lässt in seiner bereits oben citierten sehr dankenswerten Spezialarbeit über Strabo's Reisen den Geographen fast in der ganzen Kulturwelt des Altertums herumwandern, indem er (p. 12) die Anschaulichkeit der Beschreibung als Kriterium der Autopsie aufstellt. Das ist ein ganz falsches Prinzip. Denn abgesehen davon, dass sich über den zu jenem Kriterium erforderlichen Grad der Anschaulichkeit streiten lässt, wird man zugeben müssen, dass auch ganz anschauliche Schilderungen aus zweiter Hand stammen und entlehnt sein können. Letzteres ist bei unserm Autor oft genug der Fall. Oder ist es nicht anschaulich, wenn er (p. 63) sagt, die gallische und britische Küste seien einander so nahe, dass man von den Rheinmündungen nach Kent hinübersehen könne? Liest es sich nicht wie autoptische Beschreibung, wenn es (p. 159) von einem Wachtthurm am spanischen Strande heisst, er trete den Heransegelnden schon von Weitem in den Gesichtskreis? Und doch hat Strabo, wie auch Schröter zugesteht, die Küsten Galliens und Spaniens niemals gesehen. Ebensowenig war er am roten Meere, und doch malt er (p. 766. 770) Bilder aus jenen Gegenden, die in bezug auf Anschaulichkeit nichts zu wünschen übrig lassen.

Strabo war also nicht in der Lage viel Selbstgesehenes in seiner Länderkunde zu verarbeiten, ja es darf überhaupt bezweifelt

werden, ob seine Wanderungen als geographische Studienreisen anzusehen sind[1]). Im Geiste seiner Zeit und jenem literarischen Hange folgend, den wir oben bei den griechischen Romanschreibern beobachteten, komponierte er seine Schilderungen lieber aus Büchern als nach eigener Anschauung, so zwar dass er selbst in Fällen, wo ihm letztere zu gebote stand, nach literarischen Hilfsmitteln griff und z. B. (p. 641) den Dianatempel zu Ephesus, den er doch jedenfalls besucht hatte, nach Artemidor beschrieb. Im Ganzen riecht also seine Länderkunde nach der Bibliothek; seine Landschaften sind meist Kopien und nur zu ganz geringem Teile Originalien nach der Natur.

Wir haben demnach auch die literarischen Quellen kennen zu lernen, aus denen Strabo die Darstellung der einzelnen Länder geschöpft hat, und es sollen hier die hauptsächlichsten von denselben in chronologischer Folge aufgezählt werden.

Vor Allen ist seltsamer Weise als Hauptquelle Homer mit seinen Erklärern zu nennen. Er wird, wenn ich recht gezählt habe, nicht weniger als 127 mal citiert. Von ihm war Strabo nicht bloss ein warmer Verehrer, sondern geradezu ein blinder Anbeter. Schon in den ersten zwei Büchern fällt dem Leser der Eigensinn auf, mit dem er die homerische Weltkunde, wir möchten sagen gegen besseres Wissen, in Schutz nimmt. Die Beschreibung Griechenlands aber ist vollends nichts anderes als ein Kommentar zu dem sogenannten „Schiffskataloge" Homers[2]), der nach einem Werke des um die Mitte des 2. Jahrhunderts v. Chr. zu Athen blühenden Grammatikers Apollodoros gearbeitet ist. „Die Fülle von Belehrung, sagt einer der besten Kenner Griechenlands[3]), welche wir für alle andern Teile der alten Welt Strabo's herrlichem Werke verdanken, kommt uns in Hellas nicht in gleichem Masse zu gute. Sobald er den Boden der ältesten griechischen Geschichte

---

[1]) „Seine Reisen haben weder eine ungewöhnliche Ausdehnung noch dienten sie als Vorbereitung für sein Werk". Niese S. 41. „Von planmässigen Forschungsreisen für seine Geographie kann keine Rede sein". Nissen, ital. Landesk. I, 15.

[2]) Vgl. B. Niese, Apollodors Kommentar zum Schiffskataloge als Quelle Strabo's. Rhein. Mus. f. Philologie XXXII (1877) 267—307.

[3]) E. Curtius, Peloponnesos I, 119.

betritt, hört er auf Chorograph zu sein, die spezielle Periegese fällt weg, und statt einer Beschreibung des Landes, wie es zu seiner Zeit war, gibt er eine Reihe gelehrter Abhandlungen über homerische Geographie, welche wenig geeignet sind, uns für das Vermisste zu entschädigen. Der Grund davon liegt in der übertriebenen Schätzung der Weltkunde Homers; er behandelt „den Dichter" wie einen Polyhistor, welcher die genaueste Kenntnis von allen bei ihm angeführten Gegenden hatte, und Hellas war ihm nur wichtig als das Vaterland der homerischen Helden und der Schauplatz ihrer Thaten".

Im Vergleich zu Homer ist es gewiss auffallend, wenn Herodot, der doch so vielen Stoff geboten hätte, nur 29 mal und zwar mit unbedeutenden Notizen vertreten ist, ja wenn ein paarmal (p. 43. 508) sogar in geringschätzigem Tone von ihm gesprochen wird.

Für die Darstellung von Persien und Indien ist Strabo gänzlich von den Geschichtschreibern Alexander des Grossen abhängig[1]).

Die zwei Universalhistoriker Theopomp und Ephorus, Schüler des Isokrates in Athen, von denen der erstere viel Mythisches, der letztere aber viel Geographisches in sein Geschichtswerk verarbeitete, sind von Strabo stark benützt worden; Theopomp wird 15 mal, Ephorus aber 55 mal citiert.

Für Sicilien und Unteritalien war Timaeus aus Tauromenium (350—256 v. Chr.) von Belang, der eine umfangreiche Geschichte Siciliens und der benachbarten Gegenden oder vielmehr bloss ein Sammelwerk über die Geschichte dieser Länder geschrieben hat[2]).

Sehr viel hat Strabo von seinem literarischen Doppelgänger, dem geographisch hochgebildeten Polybius entlehnt, insbesondere in seiner Beschreibung Oberitaliens, das jener Autor so genau aus eigener Anschauung kannte.

---

[1]) Vgl. A. Vogel, de fontibus quibus Strabo in libro XV. conscribendo usus sit. Göttingen 1874. — A. Miller, Die Alexandergeschichte nach Strabo. Würzburg 1882.

[2]) Hunrath a. a. O. S. 20—28. G. Beloch, le fonti di Strabone nella descrizione della Campagna. Roma 1882.

Neben ihm erscheint als eine von Strabo stark ausgebeutete Quelle für Länderkunde Artemidor von Ephesus. Dieser bereiste zu anfang des 1. Jahrhunderts v. Chr. Italien, Spanien, Aegypten, überhaupt die Mittelmeerländer nebst einem Teile der atlantischen Küste und fasste die Ergebnisse seiner Reisen und Studien, indem er seine Vorgänger benützte und auf grund eigener Anschauung berichtigte, in einem grossen Werke Γεωγραφούμενα zusammen. Von den elf Büchern desselben enthielten die ersten 6 Europa, das 7. Libyen, die 4 letzten Asien. Besonders genau waren seine Messungen, auf die sich Strabo allenthalben beruft, sowie die Küstenbeschreibungen; auch Klima, Produkte und Bodenkultur fanden darin eingehende Berücksichtigung[1]).

Von den Zeitgenossen Strabo's kommt zunächst sein oben erwähnter Jugendlehrer der Stoiker Posidonius in Betracht, der neben manchem Andern auch Geographisches schrieb. Strabo beruft sich 54 mal auf ihn und benützte seine Arbeiten insbesondere für die Darstellung des östlichen Europas (p. 293—296).

Von römischen Autoren hat Strabo, obwohl in Rom schreibend, weniger Gebrauch gemacht. Sein allgemeines Urteil über dieselben (p. 166) lautet ungünstig: sie seien nichts weiter als unselbständige Uebersetzer der Griechen. Im Ganzen werden deren nicht mehr als sieben citiert: Q. Fabius Piktor (p. 228) und L. Cōlius Antipater (p. 230) liefern ein paar Notizen über latinische und römische Urgeschichte; Cicero wird (p. 660) für eine literargeschichtliche und (p. 798) für eine statistische Bemerkung angerufen; Gabinius ist (p. 829) der Gewährsmann für eine Notiz über Marokko, und von Asinius wird (p. 193) eine Massangabe kritisiert; Dellius erscheint (p. 523) unter den Geschichtschreibern der parthischen Kriege, welche Strabo für seine Darstellung Armeniens verwertet hat. Einmal (p. 177) werden auch Cäsars Commentarien angeführt, die übrigens bei der Beschreibung Galliens in ausgiebiger Weise benützt zu sein scheinen[2]).

---

[1]) R. Stiehle, der Geograph Artemidor von Ephesus. Philologus XI, 193—244 mit Sammlung der Fragmente.

[2]) A. Miller, Strabo's Quellen über Gallien und Britannien. Regensburg 1868.

Trotz dieser despektierlichen Behandlung der lateinischen Literaturschätze aber, die er zur Schau trägt, war Strabo für die Geographie von Westeuropa und besonders von Italien doch in erster Linie auf eine römische Quelle angewiesen. Es ist diess die sogenannte Chorographie des Augustus, ein offiziöses Werk, das in Form eines Periplus die Küstenländer des Mittelmeeres und im Anschluss an das jeweilige Strandgebiet auch die entsprechenden Binnenregionen beschrieb[1]). Es hatte schematische Form und zählte die Städte in alphabetischen Verzeichnissen auf, und so sklavisch folgte Strabo stellenweise dieser amtlichen Statistik des römischen Reiches, dass er aus derselben sogar Bruchstücke jener alphabetischen Städtelisten aufnahm[2]), was in einer rationellen Länderkunde gewiss nicht statthaben sollte.

Ausser den schriftlichen Quellen hat aber unser Geograph, wie er selbst bemerkt[3]), auch mündliche Nachrichten in sein Werk verwebt, wie sie ja in Rom, dem Centrum der Welt, aus allen Gegenden zusammenliefen. Die Beschreibung Deutschlands insbesondere beruht auf Erkundigungen, die von den Teilnehmern an den germanischen Feldzügen des Drusus eingezogen werden konnten[4]).

In welcher Weise hat nun Strabo seine zahlreichen Quellen benützt? Sind seine Schilderungen eine wahllose Mosaikarbeit aus fremden Bücherstellen, oder hat er die vorliegenden Nachrichten erst nach kritischer Prüfung und Sichtung zu Ländergemälden geformt? Alle Forschungen über diesen Gegenstand beweisen, dass letzteres der Fall gewesen ist, und dass Strabo mehr

---

[1]) Vgl. die scharfsinnigen Untersuchungen von E. Schweder, Beiträge zur Kritik der Chorographie des Augustus. 3 Teile Kiel 1876—88. Der 2. und 3. Teil bezieht sich speziell auf Strabo.

[2]) So bei der Darstellung von Etrurien (p. 226) und Latium (p. 249). An letzterer Stelle konnte Schweder (III, 21) sogar auf grund des alphabetischen Prinzipes den Namen Αἰσερνία in Ἐσερνία oder Ἐσερνίνα ändern.

[3]) Πιστεύσαντες τοῖς εἰποῦσιν ἢ γράψασιν. p. 117.

[4]) „In expeditionibus Drusi tota Strabonis notitia Germaniae posita est". Maier l. c. p. 67. Vgl. F. Dommerich, die Nachrichten Strabo's über die zum jetzigen deutschen Bunde gehörigen Länder. Marburg 1848. 205 S. Enthält übrigens nur eine Zusammenstellung, keine Kritik.

war als ein blosser Kompilator. Diess zeigt beweist z. B. sein Verfahren bei der Beschreibung von Unteritalien. Seine Hauptquelle war hier Artemidor; doch erscheint derselbe fortwährend kontroliert und ergänzt durch Polybius und die Chorographie[1]).

Aber freilich eine Verarbeitung des Quellenmaterials zu einem harmonischen Ganzen in der Art, dass er es etwa zu einer Geographie des römischen Reiches gestaltet hätte, darf man bei Strabo nicht suchen. Wir haben gesehen, wie für die verschiedenen Länder Literaturwerke aus verschiedenen Zeiten benützt sind, wie sein Persien und Indien das Zeitalter Alexander des Grossen repräsentieren, und wie Griechenland gar in homerische Beleuchtung zurückgeschoben ist. Auch in der Beschreibung von Westeuropa finden sich Bilder aus älterer und neuerer Zeit übereinander geschichtet. Bei dieser chronologischen Ungleichartigkeit der Strabonischen Landschaften ist demnach die jetzt so eifrig gepflegte Untersuchung über die Quellen[2]), denen sie entnommen sind, für die historische Landschaftskunde von grosser Wichtigkeit, damit festgestellt werden kann, welche Teile eines Länderbildes früheren Epochen und welche dem augusteischen Zeitalter angehören. Und von diesem Gesichtspunkte aus war es gewiss keine philologische Pedanterie, wenn man gezählt hat, dass das Wörtchen νῦν in temporalem Sinne bei Strabo 615 mal vorkömmt[3]). Mit diesem νῦν, welches besagen soll, wie eine Oertlichkeit „gegenwärtig" d. h. zur Zeit des Schreibenden aussieht, ist ja dem betreffenden Bilde gleichsam der Stempel des 1. Jahrhunderts n. Chr. aufgedrückt.

Noch etwas Anderes ergibt sich aus der obigen Uebersicht über die Quellen Strabo's. Es befinden sich nämlich sehr viele historische Werke darunter, so dass im Vorhinein anzunehmen ist, dass der Verfasser unserer Länderkunde die methodischen Grenzen zwischen Geschichte und Geographie nicht strenge eingehalten hat.

---

[1]) Hunrath S. 2 f.

[2]) Wir fügen zu den bereits citierten noch zwei jüngst erschienene Arbeiten dieser Art: R J. Neumann, Strabos Landeskunde von Kaukasien (Leipzig 1883) und E. Zimmermann, Quibus auctoribus Strabo in libro III. geographicorum conscribendo usus sit (I. Halle, 1884).

[3]) Schröter l. c. p. 18.

Diese Beobachtung drängt sich denn auch dem Leser sofort auf. Es sind nicht bloss allenthalben historische Notizen vereinzelt eingestreut, sondern auch längere geschichtliche Episoden in die Darstellung so zahlreich hineingewoben, dass die ganze Geographie allzustark in das rein Geschichtliche hinüberschillert. Besonders ist das der Fall bei geschichtreichen Gegenden, wo viel historisches Material vorlag, wie in dem Abschnitte über die unteritalischen Küstenstriche. Jedoch geht diese geschichtliche Tendenz nicht so weit, dass man den Schwerpunkt des ganzen Werkes, wie es geschehen ist[1]), in den historischen anstatt in den geographischen Partien desselben suchen müsste. Nur so viel ist richtig: Strabo sieht in der Geographie weniger eine physikalische als eine historische Wissenschaft und betrachtet die Erdoberfläche nach dem Vorgange des Polybius nicht bloss als einen Spielraum wirkungsreicher Naturkräfte, sondern weit mehr als einen „Schauplatz menschlicher Thaten“: Χώρα τῶν πράξεων ἐστὶ γῆ καὶ θάλαττα heisst es in der Einleitung (p. 9), ein denkwürdiges Wort, welches als Motto über seinem Werke stehen dürfte. Und damit hängt sein weiterer Ausspruch zusammen, dass die geographische Wissenschaft, die ihm übrigens als „Philosophie“ gilt, eine vorwiegend praktische Bedeutung habe[2]). Desshalb sucht er seine Leser in den Kreisen der Staatsmänner und der Gebildeten überhaupt[3]), und wiederum in folge davon ist er bestrebt, den von seinen Vorgängern so trocken und formlos behandelten geographischen Stoff in eine populäre und geschmackvolle Darstellung zu kleiden.

Wenn also Strabo die Erdoberfläche mehr als Wohnplatz der Menschen denn als Objekt der Naturwissenschaft betrachtet

---

[1]) „Seine wahrhafte und grosse Bedeutung hat Strabo als Historiker“. Niese S. 45. Aehnlich überschätzt Hunrath den Historiker Strabo auf Kosten des Geographen.

[2]) Τῆς τοῦ φιλοσόφου πραγματείας εἶναι νομίζομεν, εἴπερ ἄλλην τινά, καὶ τὴν γεωγραφίαν. Mit diesen Worten beginnt das Werk. Ueber den praktischen Zweck der Geographie heisst es p. 9: διότι τῆς γεωγραφίας τὸ πλέον ἐστὶ πρὸς τὰς χρείας τὰς πολιτικάς.

[3]) p. 18 adressiert er sein Werk πρὸς τοὺς ἐν ταῖς ὑπεροχαῖς.

und beschreibt, so ergibt sich daraus von selbst, welch grossen Wert seine Geographie für die historische Landschaftskunde besitzen muss. Wir wollen zum Schlusse an einigen ausgewählten Beispielen zeigen, was Strabo für die einzelnen Teile dieser Wissenschaft geleistet hat.

Es wurde schon hervorgehoben, dass die physikalische Erdkunde in den zwei ersten Büchern oberflächlich und dürftig behandelt wird; aber es ist für den Standpunkt des Verfassers bezeichnend, dass er die Erörterung über vulkanische und seismische Erscheinungen dazu benützt, um verschiedene Umgestaltungen zu erwähnen, welche der historische Boden durch dieselben erlitten hat. Es werden dauernde Wirkungen beschrieben, die durch zwei Erdbeben an der phönikischen und malischen Küste hervorgerufen wurden, es wird den Aenderungen in der Plastik verschiedener Strandlinien des Mittelmeeres eingehende Aufmerksamkeit geschenkt. Strabo hatte also schon eine Ahnung davon, was die Geographie in Darstellung historischer Naturlandschaften zu leisten hat. Aber abgesehen von dieser methodischen Einsicht, liefert sein Werk gar viele sachliche Beiträge zu diesem Kapitel der historischen Landschaftskunde, wesshalb wir in der obigen Darstellung gar oft in der Lage waren uns auf ihn zu berufen.

Eine besondere Aufmerksamkeit widmet Strabo, der in hohem Grade das besass, was man ein „landschaftliches Auge" nennt, der Vegetation, diesem so charakteristischen Bestandteile einer Landschaft und zwar sowohl der natürlichen wie der durch Kultur umgestalteten. So wird (p. 178) die Flora Frankreichs in folgender Weise geschildert: „Die ganze Narbonitis (Südfrankreich) bringt dieselben Früchte hervor, wie Italien. Geht man aber weiter nordwärts und dem Sevennengebirge zu, dann nimmt das Oel- und Feigengebiet ein Ende, und es kommen die andern Gewächse zum Vorschein. Auch der Weinstock bringt weiter nach Norden zu nicht leicht mehr reife Früchte. Dieser ganze übrige Teil des Landes aber trägt Getreide in Fülle, Hirse, Eicheln, und allerhand Weidestriche, und gar keine Gegend ist ohne Wachstum, ausser wenn diess durch Sumpf und Wald beeinträchtigt wird". In diesem Vegetationsbilde sind insbesondere die Grenzen richtig abgesteckt;

die Polargrenze des Oelbaums zieht nämlich in der That dem Fusse der Sevennen entlang[1]).

Die ehemalige Waldregion der Seealpen zwischen Nizza und Genua wird von Strabo (p. 202) also gezeichnet: „Da gibt es ausserordentlich viel Waldung mit mächtigen zum Schiffbau geeigneten Bäumen, so zwar dass einige eine Dicke von 8′ im Durchmesser zeigen". Besonders reich an vegetativen Zügen sind die pontischen Küstenbilder (p. 545 ff.): da sehen wir die Buschwälder bei Amastriana, die Ahorn- und Wallnussbestände bei Sinope, die Hirsenfelder und grasigen Weiden auf der Ebene von Themiskyra, die wolkigen Obsthaine auf den anstossenden Berghöhen.

Auch der (p. 763) gut gemalten Gartenkultur von Jericho müssen wir gedenken: „Die Gegend von Jericho ist eine Ebene, die sich um ein Gebirge herumschwingt und gleich einer Theaterbühne sich an dasselbe lehnt. Hier befindet sich der bekannte Palmenwald; es sind demselben zwar auch noch andere fruchttragende Kulturgewächse beigemengt, aber das Hervorstechende ist doch die Palme; er erstreckt sich hundert Stadien in die Länge, ist allenthalben von Wasseradern durchzogen und mit Wohnhäusern dicht besetzt. Es ist daselbst auch ein fürstliches Schloss und der Balsamgarten. Der Balsam ist ein strauchartiges Gewächs, ähnlich dem Strauchklee und der Terebinthe, sehr aromatisch."

Endlich sei noch auf die anmutige Beschreibung der Bohnengebüsche in ägyptischen Sümpfen und Seen (p. 799) hingewiesen. Diese ägyptische Bohne (Nelumbium speciosum), eine Nymphäa, deren Blätter und Blumen nicht auf dem Wasser schwimmen, sondern frei sich darüber erheben, so dass ein flaches Boot, wie es Strabo in Uebereinstimmung mit ägyptischen Denkmälern schildert, in ihrem Schatten liegen konnte, ist jetzt aus den dortigen Landschaften völlig verschwunden[2]).

Auch an Städtebildern, wie sie die historische Land-

---

[1]) E. Meyer, Botanische Erläuterungen zu Strabo's Geographie. Berlin 1852. S. 14.

[2]) Meyer S. 153. Er vermutet, dass sie aus Indien importiert war, und also nicht wild wuchs sondern angebaut wurde.

schaftskunde verlangt, ist Strabo's Werk nicht arm. Es möge hier genügen dem Leser einen Begriff zu geben, wie er die zwei Weltstädte seiner Zeit, Alexandrien (p. 791—799) und Rom (p. 234—236), beschreibt.

Die ägyptische Grossstadt Alexandrien zeigt in ihren Umrissen die Figur eines Reitermantels (χλαμυδοειδὲς τό σχῆμα). Sie liegt auf einer Landenge, nördlich das Meer, südlich das vom Nil gespeiste Wasserbecken der Mareotis. Meer und Fluss dienen dem Verkehre der Stadt; aber erst in römischer Zeit hat dieser sich vollkommen entwickelt, nachdem die indischen und äthiopischen Emporien erschlossen worden. Kaum 20 Schiffe passierten sonst den arabischen Meerbusen; jetzt segeln ganze Flotten nach Indien und dem äthiopischen Kap und bringen kostbare Frachten nach Alexandrien zurück, mit deren Vertrieb sich dann die Stadt bereichert. Darum ist der Binnenhafen so belebt. Aber der Export übertrifft noch den Import; voller geladen sah Strabo die Kauffahrer gehen als kommen.

Aber nicht nur in kommerzieller sondern auch in klimatischer Hinsicht ist die Lage vortrefflich. Es gibt hier nicht die üblen Dünste, wie in anderen Städten die an Binnenwässern liegen, deren Ränder in der Sommersonne verdampfen und versumpfen. In der heissen Jahreszeit füllen ja die Nilwasser das Mareotisbecken; und dann streichen von der See reinigende Winde über die Stadt.

Nun kommt die Topographie. Zwei Hauptstrassen, jede über 100′ breit, durchschneiden in Kreuzform die Stadt; ausserdem ist ein reiches Netz von Fahr- und Reitwegen vorhanden. Unter den prachtvollen öffentlichen Gebäuden nimmt natürlich die königliche Residenz den ersten Rang ein. Es ist ein zusammenhängender bis an den Hafen reichender Komplex von Palästen, der eine Masse von Pavillons und Parkanlagen umschliesst und ein Dritteil oder wenigstens ein Vierteil der Stadt bildet. Jeder König hatte ja einen neuen Anbau hinzugefügt, darunter das Museum oder Gelehrtenhaus.

Strabo führt sodann den Leser in einer Rundfahrt um den äusseren Hafen. Dieser ist ein Rondell, von zwei vorragenden

Landhörnern gebildet und nach dem Meere zu geschlossen von der halbmondförmigen Insel Pharos. Die Einfahrten im Osten und Westen sind eng und klippig. Wir gehen im Bogen von Osten nach Westen und haben zur Linken zunächst die Palaststadt mit dem „geschlossenen Hafen“ (κλειστὸς λιμήν) für die königlichen Jachten, ihm gegenüber das Eiland Antirrhodus mit einem Lustschloss. Neben diesem „geschlossenen“ liegt der „kleine Hafen“. Dann gelangen wir zu einer ins Meer vorragenden Landzunge, auf deren Spitze das „Timonion“ liegt, ein Pavillon, den sich Antonius nach dem Unglück bei Aktium für den Rest seines Lebens als Eremitage ausersehen hatte. Weiter kommt der „grosse Hafen“ und daran das Cäsarium, das Emporium, die Kaufgewölbe (ἀποστάσεις), die Arsenale (νεώρια) endlich das Heptastadion. Dieses ist ein steinerner Damm mit Durchlässen, die in den westlichen Hafen Eunostus hinausführen. Dieser Damm war zugleich Brücke und Aquädukt für die Insel Pharus, zur Zeit da sie noch stärker bewohnt war als in den Tagen des Strabo, wo nur mehr ein paar Schifferfamilien am Leuchtthurm hausten. Diesen Thurm schildert er als gewaltigen Bau aus weissen Quadern mit vielen Stockwerken.

Auf der Westseite der Stadt beginnt am Hafen Eunostus ein Kanal, welcher dieselbe im Süden umfangend diesen Seehafen sowie den dahinter liegenden „gegrabenen Hafen“ (ὀρυκτὸς λιμήν auch Kibotus genannt) verbindet. Das östliche Ufer dieses Kanals mit dem Sarapeum findet Strabo verlassen; am westlichen dehnt sich die Todtenstadt (Νεκρόπολις) mit Gärten und Grüften, die Turnschule (γυμνάσιον) mit Arkaden 1 Stadium lang, die Gerichtshalle in Parkanlagen. In der Mitte der letztern liegt das Paneum (Πάνειον) eine künstliche kegelförmige auf Wendeltreppen zu ersteigende Erhöhung, von deren Plattform man einen herrlichen Rundblick über die Stadt geniesst.

Haben wir von der Strabonischen Beschreibung Alexandriens nur die Hauptzüge wiedergegeben, so lassen wir sein vielgepriesenes[1])

---

[1]) Schröter sagt (p. 11) davon: „Praeclara illa suavissima urbis Romae descriptio, qua mirum in modum vel nunc afficimur“,

Stadtbild von Rom in wörtlicher Uebersetzung folgen, damit der Leser, dem vielleicht das griechische Original nicht zur Hand oder nicht zugänglich ist, sich einen Begriff verschaffen könne, wie unser Geograph sich mit dieser schwierigsten deskriptiven Aufgabe, die ihm gestellt war, abzufinden wusste.

„Im Binnenlande zunächst von Ostia aufwärts liegt Rom, die einzige Tiberstadt. Es ist behauptet worden ihre anfängliche Gründung sei ein Werk der Notwendigkeit nicht der freien Wahl gewesen. Man muss übrigens beifügen, dass auch diejenigen, welche in späterer Zeit daran weitergebaut haben, über keine besseren Bedingungen zu verfügen, sondern mit den vorhandenen zu rechnen hatten. Die ersten Erbauer nun umzogen den Kapitolinischen, Palatinischen und Quirinischen Hügel mit Mauern, welch letzterer von aussen so leicht zugänglich war, dass z. B. Titus Tatius ihn auf den ersten Anlauf nahm, als er den Frevel des Jungfrauenraubes rächte. Ankus Martius aber fügte den Cälius- und den Aventinusberg sowie die dazwischen liegende Ebene hinzu, welche beide sowohl von einander als von den bereits ummauerten Hügeln getrennt waren. Das war ein notwendiger Zuwachs; denn es machte sich schlecht, so steile Hügel als Bollwerk für jeden beliebigen Feind ausserhalb der Befestigungslinie zu lassen. Doch war Ancus nicht im stande, den Kreis bis zum Quirinus zu schliessen. Servius beseitigte die Lücke; er füllte sie nämlich aus, indem er den Esquilinischen und Viminalischen Hügel hinzufügte. Auch diese sind von aussen leicht zugänglich. Desshalb stellte man einen tiefen Graben her und zog so ihr Terrain zur Stadt, errichtete am innern Grabenrande einen Damm von 6 Stadien Länge und setzte auf diesen Mauer und Thürme vom Collinischen Thore bis zum Esquilinischen. Mitten in der Dammlinie aber befindet sich ein drittes Thor, das nach dem Viminalischen Hügel benannt ist."

„Darin also besteht die Befestigung der Stadt, die allerdings mangelhaft ist. Die ersten Erbauer gingen, glaub' ich, sowohl bezüglich ihrer eigenen Person als auch bezüglich ihrer Nachkommen von einem und demselben Gedanken aus, dass nämlich der richtige Römer seine Sicherheit und seine sonstige Wohlfahrt

nicht in Festungsmauern, sondern in den Waffen und in seiner eigenen Tüchtigkeit suchen und der Meinung huldigen solle, dass nicht die Mauern den Leuten sondern die Leute den Mauern Schutz zu gewähren hätten."

„Da nun anfänglich das treffliche und weite Land rings herum in fremdem Besitze und dem Stadtgebiete leicht beizukommen war, so kann das zukünftige Gedeihen derselben nicht als ein Geschenk der Oertlichkeit gelten. Als aber durch Tapferkeit und Anstrengung jenes Land römischer Besitz geworden, zeigte sich ein wahres Zusammenströmen von Gütern, das jeden Vorteil der geographischen Lage überbot und wodurch es möglich wurde, dass die Stadt, obwohl zu einem solchen Kolosse angewachsen, einerseits der Nahrungsfrage andererseits dem Bedürfnis von Holz und Steinen zum Häuserbau gerecht wird, der in Folge von Einsturz, Brand und Besitzwechsel gar nie aufhört. Der letztere nimmt eben auch nie ein Ende und schafft so zu sagen künstliche Ruinen, indem die neuen Besitzer nach ihrer Neigung ein Haus um das andere einreissen und wiederaufbauen."

„Diesem Bedürfnisse also wird in bewundernswerter Weise abgeholfen durch Ueberfluss an Steinbrüchen und Bauholz sowie durch die Flüsse, welche als Transportwege dafür dienen. Da ist zunächst der Anio, der aus Alba, der Latinerstadt im Marserlande, kommt und die Ebene bis zu seiner Vereinigung mit dem Tiber durchfliesst, dann der Nar und der Teneas, welche beide durch Umbrien ziehend sich ebenfalls in den Tiber ergiessen; durch Tyrrhenien und das Clusinergebiet aber der Clanis."

„Gegen derartige Unfälle nun, welche die Stadt treffen konnten, hat der Kaiser Augustus Vorsorge getroffen, und zwar gegen die Brände durch Errichtung einer Feuerwehr aus Freigelassenen[1]), gegen den Einsturz der Häuser aber dadurch, dass er die Höhe bei Neubauten einschränkte und es verbot, an den Hauptstrassen höher als 70′ zu bauen. Aber trotzdem wäre es wohl um Neubauten schlimm gestanden, wenn nicht Bruchsteine, Holz und Zufuhr leicht angekommen wäre."

---

[1]) Συντάξας στρατιωτικὸν ἐκ τῶν ἀπελεύθερωτῶν τὸ βοηθῆσον p. 285.

„Solche Vorteile spendet demnach der Stadt schon die Landesnatur; andere haben die Römer durch fürsorglichen Sinn dazu gefügt. Wenn nämlich die Griechen bei Städtegründungen am meisten das Richtige zu treffen schienen, indem sie auf Schönheit, Festigkeit, auf Hafenbildung und günstige geographische Lage Rücksicht nahmen, so haben die Römer für Dinge Sorge getragen, die jene unterschätzten, auf Pflasterung der Strassen, Wasserleitungen und Kloaken, welch letztere den Schmutz der Stadt in den Tiber spülen sollten. Sie haben auch die Strassen auf dem Lande gepflastert, und dabei Hügel durchstochen sowie Bodensenkungen ausgefüllt, so dass die Lastwagen Schiffsfrachten übernehmen konnten. Die Kloaken aber, weil mit Quadern überwölbt, bilden einzelne für Fuhrwerke passierbare Fahrstrassen. Das durch Aquädukte hereingeleitete Wasser ferner ist der Quantität nach so bedeutend, dass ganze Ströme durch die Stadt und die Kloaken rinnen, und dass beinahe jedes Haus Reservoire, Röhren und Hähne in Masse besitzt, ein Gegenstand, auf den M. Agrippa besondere Sorgfalt verwendete, der übrigens die Stadt auch mit vielen anderen Baudenkmälern geschmückt hat.“

„Man kann also sagen, dass die Alten sich um die architektonische Schönheit Roms wenig kümmerten, indem sie auf wichtigere und notwendigere Dinge bedacht waren. Die spätere Generation aber und besonders die der Gegenwart und unserer Tage ist auch darin nicht zurückgeblieben sondern hat die Stadt mit vielen und prächtigen Baudenkmälern angefüllt. Denn sowohl Pompejus als auch der göttliche Cäsar, dann Augustus und dessen Söhne, Freunde, Gemahlin und Schwester haben allen möglichen Eifer und alles mögliche Geld auf Prachtbauten verwendet.“

„Von solchen besitzt die meisten das Marsfeld, bei dem zum Schmucke der Natur jener der Kunst kam. Denn erstlich bietet die Ebene mit ihrem merkwürdig grossen Umfang einen unbehinderten Raum für Wagenrennen und sonstigen Pferdesport, sowie für das ganze Heer der Ballspieler, Ringkugelwerfer und Turner; und dann gewährten die Bauwerke im Umkreis, der das ganze Jahr über grasgrüne Boden, und der Hügelkranz, perspek-

tivisch zum Flusse abfallend, ein Bild von solchem Reiz, dass man sich nur schwer davon trennt."

„Hart an diesem Marsfeld befindet sich noch eine andere Ebene, dann Säulenhallen im Umkreis und Parkanlagen, weiterhin drei Theater, ein Amphitheater, endlich prachtvolle Tempel in geschlossener Reihe, so dass die eigentliche Stadt dagegen aussieht wie eine Vorstadt (πάρεργον)[1]. Da demnach dieser Platz eine besondere religiöse Weihe zu besitzen schien, so hat man auch die Grabmäler der berühmtesten Männer und Frauen hier errichtet. Das ansehnlichste ist das sogenannte Mausoleum, ein gewaltiger Grabhügel am Flusse mit einer Grundmauer von weissem Steine bis zur Kuppe von immergrünen Bäumen beschattet. Auf der Spitze befindet sich ein ehernes Bildnis des Kaisers Augustus, unter dem Gewölbe die Särge von ihm, seinen Verwandten und Angehörigen, dahinter aber ein grosser Park mit wundervollen Spazierwegen. Mitten auf dem ebenen Platze ferner ist die dazugehörige separierte Stätte für die Leichenverbrennung ebenfalls aus weissem Stein und rings von einer eisernen Einfriedung umgeben, auf dem inneren Raum mit Pappeln bepflanzt."

„Wenn man aber hinwiederum auf das Forum kommt, und die lange Zeile der alten Bauten daran sieht, die Säulenhallen der Basilika und die Tempel; wenn man das Kapitol und die Bauwerke daselbst vor Augen hat, sowie jene auf dem Palatium und an der Promenade der Livia: dann könnte man das draussen Gesehene gar leicht wieder vergessen."

„So sieht Rom aus."

Vergleichen wir die beiden Beschreibungen von Alexandrien und Rom miteinander, so wird sich ergeben, dass das ägyptische Stadtbild an topographischen Detail zwar reicher ist als das römische, dagegen in der Gesamtauffassung von dem letzteren

---

[1]) Groskurd übersetzt (I, 408) die Worte: ὡς πάρεργον ἂν δόξαιεν ἀποφαίνειν τὴν ἄλλην πόλιν mit: „so dass es überflüssig erscheinen dürfte". In der Anmerkung aber: „so dass Alles die übrige Stadt nur als Nebenwerk zu erklären scheint". Wir glauben mit dem Ausdruck „Vorstadt" den Sinn des πάρεργον getroffen zu haben.

übertroffen wird, diesem mit weitem Blick, in grossen Zügen und mit warmen Farben ausgeführten Gemälde, welchem der Autor überdiess die Lichter einer geistreichen Reflexion aufgesetzt hat.

* * *

Auf Strabo folgt nach Zeit und Rang der ältere Plinius (23—79 n. Chr.) mit seiner historia naturalis, dieser grossen Encyklopädie der Naturwissenschaften, welcher an Reichtum des Inhalts wohl kein Buch des Altertums gleichkommt. Das Riesenwerk dieses römischen Humboldt — der Verfasser des Kosmos bezeichnet dasselbe (II, 230) in der That als „Entwurf einer physischen Weltbeschreibung" wie sein eigenes Werk — ermangelt allerdings einer streng gegliederten Durchführung und gleichmässigen Darstellung und nimmt sich im Ganzen aus wie ein gewaltiges Convolut von flüchtigen und kritiklosen Exzerpten aus einer ganzen wissenschaftlichen Bibliothek. Doch fehlt es darin nicht an stilistischen Glanzpartieen, und stellenweise beleben grosse Gedanken die indigesta moles dieser Lesefrüchte. Wir meinen nämlich sowohl jene häufig eingewobenen düsteren Reflexionen, Herzensergüsse eines Pessimisten, welche sich zuweilen zu einer grossartigen Weltanschauung steigern, als auch die beschreibenden Teile der historia naturalis, welche den Leser oft durch ebenso knappen als malerischen Ausdruck überraschen. Für die historische Landschaftskunde darf daher Plinius als eine reich fliessende Quelle gelten, und zwar nicht bloss in jenen vier Büchern (III—VI), welche ex professo über Geographie handeln, sondern auch in anderen Teilen, besonders in den botanischen Abschnitten, wo er über Obstbäume (Buch XIV und XV), über Baumzucht im Allgemeinen (XVII), über die Getreidearten, Feld- und Gartenbau (XVIII und XIX) handelt. Ueberhaupt wird bei diesem Autor die Natur überall mit Beziehung auf das menschliche Leben aufgefasst, was ja gerade mit der Aufgabe der historischen Geographie zusammenfällt.

Und so dürfte es denn dem Leser dieser Blätter nicht unwillkommen sein, wenn wir einen Abschnitt aus seiner Länderkunde,

nämlich die Beschreibung von Palästina (V, 68—74) als Probe in wörtlicher Uebersetzung mitteilen. Sie lautet:

„Idumäa und Palästina beginnen am Ausfluss des Sees Sirbonis welchem einige einen Umfang von 150 (römischen) Meilen zuschreiben. Herodot lässt ihn bis an den Berg Casius reichen, jetzt ist er ein mässiger Sumpf. Städte: Rhinokolura und im Binnenland Rhaphäa, Gaza und im Binnenland Anthedon; der Berg Argaris. Der Küstenstrich ist Samaria. Die freie Stadt Askalo, Apotos, zwei Jamnäa, wovon eines im Binnenland. Das phönizische Jope, älter als die Sintflut (terrarum inundatio), wie es heisst, thront auf einem Hügel, davor ein Fels, worauf man die Spuren von den Fesseln der Andromeda zeigt. Dort wird die Ceto der Sage verehrt. Dann kommt Apollonia, der Stratoturm, weiter Cäsarea, vom König Herodes erbaut, jetzt die Kolonie Prima Flavia, von Kaiser Vespasian gegründet. Der (nördliche) Endpunkt Palästinas liegt 187 Meilen von der arabischen Grenze. Dann kommt Phönizien. Im Binnenland aber Samaria. Städte: Neapolis, das früher Mamortha hiess, Sebaste auf einem Berge, und auf einem noch höheren Gamala."

„Oberhalb Idumäa und Samaritis erstreckt sich lang und breit Judäa. Der an Syrien gränzende Teil davon heisst Galiläa, der Arabien und Aegypten benachbarte aber Peräa, eine rauhe Bergwelt, von den andern Juden durch den Jordanfluss geschieden. Das übrige Judäa wird in 10 Regierungsbezirke (toparchias) eingeteilt nach folgender Ordnung: Hiericus mit Palmenwäldern bepflanzt, von Quellbächen berieselt, Emmaus, Lydda, Jopica, Akrebitena, Gophanitica, Thamnitica, Betholeptephene, Orine, in welchem Jerusalem liegt, die weitaus berühmteste Stadt des Orients nicht bloss von Judäa, Herodium mit einer ansehnlichen Stadt gleichen Namens."

„Der Jordanfluss entspringt aus der Quelle Painas, welche der Stadt Cäsarea den Beinamen gegeben hat, von der noch die Rede sein wird. Der anmutige Fluss, der, soweit es das Terrain gestattet, breit dahinwallt und Raum für Ansiedlungen lässt, strömt gleichsam mit Sträuben dem schauerlichen Asphaltsee zu, von dem er schliesslich verschlungen wird, und in dessen pest-

hauchender Flut er seine gepriesenen Gewässer begräbt. Wo also eine Thalweitung zum erstenmal Gelegenheit gegeben, ergiesst er sich in einen See, den die Mehrzahl Genesara nennt, 16 Meilen lang, 6 Meilen breit, umsäumt von anmutigen Städten, im Osten Julias und Hippo, im Süden Tarichea, ein Name, den einige auch dem See geben, im Westen Tiberias, ein Badeort mit warmen Quellen."

„Der Asphaltsee erzeugt nichts als Erdpech, woher auch sein Name. Er nährt kein lebendes Wesen, Stiere und Kameele schwimmen auf seiner Oberfläche. Daher die Sage, dass darin nichts untergeht. Seine Länge übersteigt 1000, die grösste Breite erreicht 75, die geringste 6 Meilen. In seinem Gesichtskreis liegt gegen Morgen das nomadische Arabien, gegen Mittag Machära, einst die zweite Festung Judäas nach Jerusalem. Auf der nämlichen Seite befindet sich die warme heilkräftige Kallirrhoe; ihr Name schon verkündet die Berühmtheit des Wassers."

„Auf dem westlichen Ufer, soweit es nicht Wildnis ist, hausen die Essener, ein Einsiedlervolk, merkwürdiger als eines auf der Welt, ganz ohne Weiber, jeden geschlechtlichen Verkehr abschwörend, ohne Geld, Genossen der Palmen. Tag für Tag erneuert sich gleichmässig die Schaar der Ankömmlinge, da in grosser Anzahl Leute kommen, welche das Leben als müde Wanderer auf den Schicksalsfluten an das Gestade dieser praktischen Philosophen treibt. So sind sie — man sollte es nicht glauben — ein tausendjähriges ewig lebendes Volk, obwohl innerhalb desselben Niemand das Licht der Welt erblickt. So fruchtbar ist für sie der Lebensüberdruss anderer Menschen. In ihrem Gebiete lag die Stadt Engada, die zweite nach Jerusalem, mit ihrem fruchtbaren Boden und ihren Palmenhainen, jetzt eine weitere Ruine. Dann Masada, ein Kastell auf einem Berge, ebenfalls nicht weit vom Asphaltsee. Soweit reicht Judäa."

Diese Beschreibung ist von K. Ritter[1]) als „das beste Kompendium der palästinensischen Geographie" im Altertum bezeichnet worden. In der That entspricht sie den Anforderungen der Erd-

[1]) Erdkunde XIV, 271.

kunde durch gute Behandlung der Hydrographie, durch die Städteliste, die doch etwas mehr enthält als blosse Namen, durch Andeutungen über Vegetationsverhältnisse, durch Angabe der politischen Abgrenzungen. Auch für die Darstellungsweise des Plinius gibt dieses Bruchstück ein Muster. Sie ist in kurze Sätze, ja in Satzfragmente zerhackt; manchmal wird mit ein paar Worten ein Bild umrissen; bei der schauerlichen Szenerie des toten Meeres sowie in der Episode über die Essener wird die Sprache warm und lebendig.

Kurze Zeit vor Plinius hat Pomponius Mela ein gut geschriebenes Kompendium der Geographie verfasst, zwei Jahrhunderte nach ihm C. Julius Solinus die plinianische Geographie in einen rhetorisch aufgeputzten Auszug gebracht.

Ausser Strabo und den drei genannten Römern hat noch Claudius Ptolemäus, ein alexandrinischer Gelehrter des 2. Jahrhunderts n. Chr., das Gesammtgebiet der damals bekannten Erde in einem Werke dargestellt, welchem er den Titel „Anleitung zur Geographie" (Γεωγραφικὴ ὑφήγησις) gab. Ptolemäus ist wieder mehr in das mathematische Geleise des Eratosthenes zurückgesunken, welches Strabo mit seiner historisch-beschreibenden Methode verlassen hatte. Die Darstellung ist bei ihm zum skelettartigen Namenregister eingetrocknet. Zuerst wird die „Lage" (θέσις) einer Gegend oder eines Landes durch Angabe der Grenzen bestimmt, dann folgt eine Aufzählung der Völkerschaften, und schliesslich eine Liste der Städte unter Beifügung der Längen- und Breitengrade.

So formlos übrigens das Werk des Ptolemäus, eben so wichtig ist es insbesondere durch seine Ortsnamen für die historische Landschaftskunde. In einem Centralpunkte des damaligen Welthandels lebend konnte der Verfasser von den entferntesten Gegenden Kunde erhalten. Es ist wahr, dass er gar manche Ortsbezeichnung missverstanden und sonach falsch aufgeschrieben hat; aber niemals hat er fingierte Namen zur Füllung in seine Karten eingetragen, wie eine missgünstige Kritik ihm vorwarf, eine Kritik, der gegenüber K. Ritter treffend bemerkt[1]): „Eigene Unwissenheit reicht in

[1]) Gesch. d. Erdk. S. 125.

solchen Dingen nicht hin, aus Misstrauen die Kenntnisse der Vorgänger verdächtig zu machen, weil sie uns noch unverständlich sind". In der That wurde durch gründliche Forscher der Neuzeit die Zuverlässigkeit des Ptolemäus für einzelne Gegenden glänzend nachgewiesen, so insbesondere durch Lassen für Ostindien[1]). Dabei ist überdiess zu bedenken, dass uns der Text seines geographischen Werkes bisher nur in einem sehr mangelhaften und verdorbenen Zustande bekannt war; ausser der Leipziger Stereotypausgabe von Nobbe (1843) besassen wir nur den Torso einer kritischen Edition von Wilberg und Grashof (1838 ff.). Diesem Uebelstande ist nun neuestens abgeholfen worden durch eine mit ausführlichem kritischen und geographischen Kommentar versehene Ausgabe, welche von C. Müller, dem grössten Kenner der geographischen Literatur des Altertums herrührt[2]). Erst durch diese Meisterarbeit werden die Hieroglyphen des Ptolemäus für uns lesbar; erst jetzt sind wir im stande seine Ortsnamen in den verschiedenen Gegenden zu fixieren und als architektonische Staffage in das Landschaftsbild einzutragen.

Nachdem wir diejenigen Schriftwerke des Altertums, welche das Gesamtgebiet der Geographie umfassen, mit Rücksicht auf ihre Bedeutung für die historische Landschaftskunde zu würdigen versucht haben, wollen wir nun auch solche Literaturerzeugnisse ins Auge fassen, in welchen einzelne Teile des historischen Bodens landschaftlich dargestellt werden.

Zu diesen gehört in erster Linie die griechische Reisebeschreibung (περιήγησις) des Pausanias. Unter Hadrian und den Antoninen lebend hat er Griechenland nach allen Richtungen und mit der Absicht durchwandert, sämmtliche archäologischen und mythologischen Merkwürdigkeiten einer versinkenden grossen Vorzeit zu beschreiben und so für die Nachwelt zu konservieren. Das Buch sollte zugleich ein Touristenführer sein — also ein „Bädeker" des Altertums. Den geographischen Wert dieser lite-

---

[1]) Lassen, Indische Altertumskunde III, 87—801.

[2]) Claudii Ptolemaei Geographia e codicibus recognovit prolegomenis, annotationibus, indicibus, tabulis instruxit Carolus Muellerus. vol. I. Paris, Didot. 1883.

rarischen Leistung charakterisieren wir mit ein paar Sätzen, die E. Curtius über dieselbe geschrieben hat[1]): „Pausanias ist nicht Geograph, denn er hat kein Auge für die Naturverhältnisse Griechenlands, er überschreitet die höchsten Gebirgszüge ohne sie zu nennen und bestimmt gelegentlich ihre Lage mit links und rechts[2]). Aber als Topograph ist er treu und zuverlässig. Durch ihn allein ist eine wissenschaftliche Geographie des Peloponneses möglich und zwar insoweit, dass kein Winkel der Halbinsel ganz unbekannt bleibt, dass nur eine verhältnismässig geringe Zahl von alten Ortsnamen ohne feste Stelle und nur wenige Stadtruinen ohne Namen bleiben."

Wie Pausanias sich ein einzelnes Land zum Objekte topographischer Schilderungen gewählt hat, so sind im Altertum auch noch andere monographische Darstellungen dieser Art entstanden, welche die Literaturgeschichte unter dem Titel „Geographi minores[3])" zusammenzufassen pflegt. Von besonderem Belange für unsere Zwecke sind darunter die sogenannten „Periplen" (περίπλοι) oder Küstenbeschreibungen. Ein Teil derselben verfolgt rein praktische Zwecke, während andere in ein poetisches Gewand gekleidet sind.

Von der ersteren Gattung möge hier „der Periplus des erythräischen Meeres", von einem unbekannten Verfasser aus dem 1. Jahrhundert n. Chr. stammend, mit Rücksicht auf die Landschaftskunde etwas eingehender besprochen werden[4]).

---

[1]) Peloponnesus I, 122—127.

[2]) I, 869 nennt er ihn jedoch „einen sorgfältigen Beobachter der griechischen Gewässer".

[3]) Geographi Graeci minores ed. C. Müller. 3 voll. Paris 1855—1861. (Der dritte Band enthält Karten.) — Geographi latini minores ed. A. Riese. Heilbr. 1878. XLVIII und 174 pp.

[4]) Bei C. Müller I, 257—305. Neuerdings „griechisch und deutsch mit kritischen und erklärenden Anmerkungen nebst vollständigem Wörterverzeichnisse" herausgegeben von B. Fabricius. Leipzig. 1888. Die Uebersetzung ist nicht bloss wörtlich sondern geradezu buchstäblich mit wenig Rücksicht auf den deutschen Sprachgenius. Stilistische Sorgfalt verschmäht überhaupt der Verfasser. So brachte er es über sich in der Einleitung (S. 28) folgenden Satz drucken zu lassen: „Die

Das Buch beschreibt die Ostküste Afrikas von Myoshormos d. h. dem südlichen Ende des Golfes von Suez bis zu der grossen hornartigen Ausbeugung des afrikanischen Erdteiles im Kap Guardafui; dann die westliche und südliche Küste Arabiens, sowie das westliche Uferland von Vorderindien; auf die indische Ostküste fallen bloss noch ein paar Lichtstreifen. Der Verfasser will einen Führer für den Kaufmann und Schiffer liefern. Wegen dieser Tendenz enthält diese Küstenbeschreibung zunächst wichtige Beiträge zur Produktenkunde jener afrikanischen und asiatischen Strandgebiete und somit Stoff für den Maler historischen Stilllebens. Hier sehen wir z. B. was an Waaren auf dem Strande der jetzigen Hauakilbai im Gebiete von Massaua vor 1800 Jahren aufgespeichert lag. Von Landesprodukten zum Export bestimmt, der sogenannte „opsianische Stein“ (ὁ ὀψιανὸς λίθος), eine glasartige Masse von schwarzer Farbe, dann Schildkröten, Haufen von Elephanten- und Nashornzähnen; als Importartikel zeigte der Markt Gewandstoffe aus Aegypten und Indien, perische Pelze (καυνάκαι), Glas- und Metallwaaren, Oelfässer, Weinschläuche aus Laodicea in Syrien und sogar aus Italien.

Mit diesen Waarenlisten verbinden sich aber auch Vegetationsgemälde. An der Südküste Arabiens erscheint die Landschaft Sachalis mit Wäldern von Weihrauchbäumen, an deren Rinde die aromatischen Harztropfen kleben. In das Hinterland des öden Strandgebietes von Gedrosien malt der Autor an einer Stelle eine reiche Kulturlandschaft, Namens Parsis, mit Reis- und Getreidefeldern, Weinreben und Dattelpalmen. Die Umgegend von Barygaza in Indien zeigt er bebaut mit Getreide, Sesambäumen und Baumwollenstauden.

Ferner erhalten wir Material für die architektonische Staffage durch sorgfältige Angabe sämtlicher Ansiedlungen an der Küste und stellenweise im Binnenlande; auch hier nimmt die Darstellung

---

Erwähnung der Feldzüge Alexanders des Grossen nach Indien (zudem an falscher Stelle, da sie eher bei den Indusmündungen eine gelegentliche Stelle gefunden hatte, und in ganz ungeschichtlicher Weise) findet eine Stelle nur deshalb u. s. w.“ Dagegen sind die Anmerkungen sehr reichhaltig und dankenswert.

zuweilen einen Anlauf zum Malerischen, wie z. B. da wo sie uns südlich von Berenice einen Blick auf die in Schluchten zerstreuten Zelthütten der Ichthyophagen werfen lässt.

Endlich finden wir, wie das bei einem Lootsenbuche natürlich ist, die Strandplastik in eingehender Weise berücksichtigt. Der Indus hatte damals bloss sieben Mündungen statt der heutigen elf[1]); nördlich von diesem Mündungsgebiete liegt Kap Irus (Εἴρινον, jetzt Rine) mit zwei Buchten. Von dieser Gegend gibt der Anonymus folgende Schilderung: „Beide Meeresteile sind sumpfig und enthalten leicht bewegliche, zusammenhängende und weit vom Festland weg sich erstreckende Dünen (θῖνας), so dass oftmals, bevor das Land noch in Sicht ist, die Schiffe stranden, und wenn sie weiter einwärts getrieben werden, sogar zu grunde gehen. Ueber dieser Bucht ragt ein Vorgebirge auf, das wiederum eine Bucht Namens Barakes (Βαράκης) abschliesst. Diese ist von sieben Inseln eingefasst. Wer an ihren Rand gerät, kann sich retten, wenn er etwas rückwärts und dann in die hohe See zurückfährt; wer aber in das Innere des Barakes eingeschlossen ist, der ist verloren; denn der Wellenschlag ist hoch und schwer, das Meer unruhig, wild, voll von Wirbeln und rückläufigen Strömungen. Der Meeresgrund fällt an einigen Stellen steil ab, an andern ist er felsig und klippenreich, so dass die ausgeworfenen Anker abgeschnitten, zum teil auch in der Tiefe zersplittert werden. Ein Anzeichen dieser gefährlichen Stellen sind für die von der hohen See herankommenden die überaus grossen schwarzen Schlangen, die ihnen begegnen; denn die Schlangen, welche man in den Gegenden weiter unten und um Barygaza antrifft, sind kleiner und von grüner Farbe mit Goldschiller (χρυσίζοντες)." Aus dieser Stelle ersieht man, dass die Strandbilder dieses Periplus Einzelnheiten genug enthalten, um es dem Geographen durch Vergleichung der Vergangenheit mit der Gegenwart zu ermöglichen, dass er feststelle, inwiefern etwa in jenen Gegenden seit anderthalb Jahrtausenden Aenderungen in der Konfiguration der Strandlinien stattgefunden haben.

---

[1]) Vgl. Ptolem. VII, 1 und Ritter, Erdk. VII, 168 ff.

Unter den Küstenbeschreibungen in poetischer Form ist die „Ora maritima“ des Rufus Festus Avienus, eine Schilderung der spanischen und südfranzösischen Strandgebiete in 703 jambischen Senaren, für unsere Zwecke die merkwürdigste, und zwar desshalb, weil Avien, der im 4. Jahrhundert n. Chr. lebte und einige der beschriebenen Gegenden aus Augenschein kannte, dieselben nicht etwa in dem Zustande darstellte, in dem sie sich zu seiner Zeit befanden, sondern weil er uralte Beschreibungen — petita longe et eruta ex autoribus (79) — in ein dichterisches Gewand kleidete, und sonach bereits ein historischer Landschafter in dem von uns angenommenen Sinne war. Ueberdiess entbehrt seine Darstellung nicht des poetischen Schwunges und enthält viele malerische Einzelnheiten.

Dagegen ist es schwierig, die Zeit festzustellen, der seine Küstenbilder angehören, oder was damit gleichbedeutend ist jene uralten Quellen aufzufinden, aus denen Avienus geschöpft hat. Diese Aufgabe hat denn auch von jeher den Forschungstrieb der Gelehrten gereizt; doch sind sie zu verschiedenen Resultaten gelangt. Nachdem Wernsdorf in der Einleitung zu seiner Ausgabe des Dichters[1]) dessen Nachrichten als einen wirren Haufen kritiklos zusammengeraffter Notizen erklärt, nachdem ferner der scharfsinnige Ukert[2]) diese Ansicht widersprochen und die Dichtung als ein brauchbares historisch-geographisches Dokument bezeichnet, nachdem weiterhin W. Christ in weit ausblickender und gehaltvoller Abhandlung[3]) die Darstellung Aviens auf griechische Quellen und zwar vorzugsweise auf Eratosthenes zurückgeführt hatte: ist zuletzt auch der berühmte Forscher K. Müllenhoff an dieses wichtige Literaturdenkmal herangetreten, und es ist ihm gelungen mit seinem scharfen kritischen Seciermesser den alten Kern desselben herauszuschälen[4]). Als solchen erkannte er eine Küstenbeschreibung, die von einem in Marseille lebenden Phönizier stammte, ein Werk,

[1]) Wernsdorf, poetae latini minores V, 1165—1295.

[2]) Geogr. d. Griechen und Römer II, 473—484.

[3]) Avien und die ältesten Nachrichten über Iberien und die Westküste Europas. Abh. d. k. Akad. d. Wissensch. zu München XI (1866) S. 113—187.

[4]) Deutsche Altertumskunde I, 78—210.

das verfasst wurde, „ehe die historische Prosa der Griechen eine literarische Ausbildung erhielt". Diese phönizische Schrift hat dann, wie es scheint um 180 v. Chr., ebenfalls durch einen Massalioten eine griechische Bearbeitung erfahren, zugleich aber einzelne Interpolationen erlitten. Und fünfhundert Jahre später ist über den phönizischen Kern in griechischer Hülle durch die Bearbeitung des Avienus auch noch eine lateinische Schale gewachsen. Sind also die von Müllenhoff gewonnenen Resultate richtig, so spiegeln sich in der „Ora maritima" die westeuropäischen Küstenländer in dem Zustande des 7. Jahrhunderts v. Chr., und Aviens Senare enthalten historische Landschaften der ältesten und wertvollsten Gattung.

Um dem Leser von Inhalt und Ton dieser wichtigen Küstenbeschreibung einen Begriff zu geben, wollen wir zwei Stellen, nämlich die Schilderung von Cadiz und Marseille aus derselben ausheben.

Erstere beginnt (261) mit dem Vorgebirge Rota und der gegenüberliegenden Spitze der keilförmigen Halbinsel, worauf die Stadt liegt, welche beiden Punkte den Eingang zu dem in's Land sich wölbenden Hafen bilden. Sie lautet: „Dann kommt das Tempelkap und in der Ferne schimmert die Burg des Geron (Gerontis arx), die noch ihre alte griechische Benennung trägt. Von ihr erhielt Geryon durch die Sage einst seinen Namen. Hier befindet sich der breite Eingang zum Busen von Tartessus. Vom genannten Anas (Quadi-Ana) bis hieher braucht das Schiff eine Tagreise. Hier liegt die Stadt Gadir. Also nannte die punische Sprache einen umfriedeten Ort — früher hiess sie Tartessus. Es war eine dicht bewohnte, reiche Stadt und altersgrau; jetzt ist sie arm, klein, verlassen, ein Ruinenhaufen (ruinarum agger). Ausser den Feierlichkeiten zu Ehren des Herkules habe ich hier nichts von Bedeutung gesehen." Nach Beschreibung des Flusses Tartessus (Guadalquibir), der damals mit einen Arm in den Busen von Gades mündete, fährt Avien (304) fort: „Zwischen der Burg des Geron und dem Tempelkap, wovon oben die Rede war, liegt ein breiter Meeresarm und zwischen hohen Felsenklippen wölbt sich rückwärts der Busen. Dann steigt der Berg der Tartessier

auf, von Wäldern beschattet. Weiter kommt die Insel Erythia, mit durchfeuchteter Scholle und einst in punischer Gewalt; Ansiedler aus dem alten Karthago hatten sie nämlich anfangs inne. Ein Meeresarm trennt sie vom Festland, von der Burg ist sie mindestens fünf Stadien entfernt. In ihrem westlichen Teile ist die Insel der meerbeherrschenden Venus geweiht und es befindet sich auf ihr ein Venustempel und ein Orakel. Von jenem Berge aus, der wie ich dir sagte von Wäldern starrt, liegt gegen den Venustempel ausbiegend eine weiche Sandküste, durch welche die Flüsse Besilus und Cilbus ihre Fluten drängen."

Sämmtliche Punkte dieser Beschreibung lassen sich noch heute im Busen von Cadiz auffinden, nur die Insel Erythia ausgenommen. Diese ist verschwunden, wahrscheinlich dadurch, dass die Meeresfluten sie hinwegspülten. „Betrachtet man, sagt Müllenhoff (S. 138), auf der heutigen Karte die völlige Nacktheit des Riffes von Cadiz, die Bildung des Vorlandes und der Mündung des S. Pedro und den Trocadero, dann die Werder und Eilande an der Durchfahrt bei Carraca und S. Fernando, so gelangt man zu der Ansicht, dass die Abspülung und Anschlemmung im Busen in der Richtung von Nordwest gegen Südost vor sich gegangen, und dass auf diesem Wege allmälig die berühmte Erytheia verschwunden ist, die entstanden war als noch der Tartessus sich in den Busen ergoss."

Marseille wird von Avien (695—702) folgendermassen geschildert: „Vor der Stirnseite liegt ein Uferstreifen, ein schmaler Weg zieht sich durch die Wellen. Die Seiten bespült der Wirbel, ein Wasserspiegel umgürtet die Stadt, und die flutende Woge leckt an Mauer und Haus. Die Stadt ist fast eine Insel. So greift das Meer immer den festen Boden an (Sic aequor omne caespiti infundit manus). Und die unverdrossene Arbeit der Gründer hat in grauer Vorzeit den Sieg davongetragen über die Bodenform und über das Land, wie die Natur es geschaffen."

Diess ist das Stadtbild von Marseille vor etwa 2400 Jahren. Es hat sich während der verschiedenen Epochen des Altertums wenig mehr verändert und niemals ist es wie Cadiz zu einem „agger ruinarum" herabgesunken. Seine Lage gestattet das nicht;

denn der Punkt, auf dem die Stadt gegründet wurde, besitzt eine historische Lebensfähigkeit, wie wenige Stellen der Erdoberfläche.

* * *

Im Vergleiche zur altklassischen Epoche ist das abendländische Mittelalter arm an Literaturprodukten, welche sich für die historische Landschaftskunde verwerten lassen.

Am Eingang zu diesem Zeitraume stossen wir auf das Werk des sogenannten Geographen von Ravenna (Geographus Ravennas), der im 7. oder 9. Jahrhundert gelebt hat. Unter dem Titel: „De geographia sive chorographia“[1]) enthält es nichts als ein geographisches Wörterbuch über Asien, Afrika und Europa, aber nicht etwa in der Art, dass darin eine Ortskunde des frühesten Mittelalters geboten wurde, sondern das Ganze ist ein literarisches Sammelwerk aus älteren Quellen geschöpft.

Viel höher als dieses Lexikon stehen auch die sogenannten Itinerarien nicht, welche in spätrömischer Zeit beginnend sich tief in das Mittelalter hineinziehen. Diese verfolgen rein praktische Zwecke und sind teils Wegekarten (Itineraria picta), wovon die „Peutinger'sche Tafel“ ein berühmtes Muster bildet[2]), teils Kursbücher (Itineraria annotata), in welchen die Stationen der einzelnen Strassen mit ihren Entfernungen von einander verzeichnet sind. Ihr Inhalt wird grösstenteils durch Ortsnamen gebildet, blutlose Schatten, welche der Geograph erst durch das Aufsetzen auf einen landschaftlichen Hintergrund beleben muss; und nur selten haben diese Itinerarien mit beschreibendem Detail ihm hierin einigermassen vorgearbeitet, wie diess bei dem deutschen Annalisten Albert von Stade der Fall ist, welcher seine Erzählung beim Jahre 1151 plötzlich unterbricht um zwei Reiserouten von Norddeutschland nach Rom und Palästina einzufügen. Die römische besitzt besonderen Wert für die Kenntnis der Alpenwege im Mittelalter, weil darin nicht etwa bloss eine einzige Strasse, die der Autor

---

[1]) Beste Ausgabe von M. Pinder und E. Parthey. Berlin 1860.

[2]) Beste Ausgabe mit ausführlichem Kommentar von E. Desjardins. Paris. 1869–71.

selbst begangen, nämlich der Mont Cenis, den er 1236 überstieg, sondern verschiedene damals gangbare Pässe beschrieben werden. Ausserdem sind alle nennenswerten Orte aufgezählt, mehrere Berge und Flüsse angegeben, ja es fehlt auch nicht an Bemerkungen über Staats- und Sprachgrenzen, sowie praktischen Winken für den Reisenden: so erfahren wir, dass damals das Pusterthal durch seine theueren und schlechten Wirtshäuser verrufen war[1]).

Von diesen spärlich fliessenden geographischen Quellen wendet sich der Darsteller mittelalterlicher Landschaften zur Mosaikarbeit aus den Historikern d. h. zur Zusammenstellung der bei denselben zerstreuten landschaftlichen Züge. Manche Ausbeute werden ihm hiefür die zahlreichen Biographieen der Heiligen gewähren, besonders derjenigen, die als Missionäre viele Gegenden durchwandert haben oder als Stifter von Klöstern für Bodenkultur thätig gewesen sind. Mag auch in manchem dieser Heiligenleben die fromme Dichtung oder Legende noch so üppige Ranken treiben, das geographische Gerüste derselben ist fest und brauchbar. Die reichhaltigste Sammlung solcher Biographieen enthält das berühmte bändereiche Riesenwerk der sogenannten Bollandisten, die „Acta Sanctorum". Kein Geringerer als Karl Ritter spricht sich über die Bedeutung, welche dieselben für die Geographie haben, in folgender Weise aus: „Die Acta Sanctorum sind von sehr grossem aber natürlich auch von sehr verschiedenen historischem Werte. Ueber 30000 Biographieen sind darin verarbeitet. Wegen ihres mühsamen Studiums ist ihr Inhalt grossenteils unbekannt geblieben. Zur tieferen Kenntnis des Mittelalters sind sie unentbehrlich, zumal auch in geographischer Hinsicht .... Insbesondere ist der Ursprung und Anfang des heutigen geographischen Deutschlands recht eigentlich mit in diesen Actis Sanctorum zu finden[2])." Zur Bestätigung dieser Worte über den Wert hagiographischer Quellen für die historische Landschaftskunde verweisen wir z. B. auf die von Eugippius verfasste Lebensgeschichte des heiligen Severinus, welche mitten in der Nacht der Völkerwanderung auf

[1]) Vgl. Oehlmann a. a. O. IV, 287—89.

[2]) Gesch. d. Erdk. S. 144.

die Landstriche an der mittleren Donau und Salzach grell abgegrenzte Lichtkreise wirft, worin unter anderm völlig verschwundene Städte, wie Commagena bei Tuln und Faviana zwischen Passau und Wien sichtbar werden. Für welch abgelegene Gegenden ferner und für welche unerwartete Einzelnheiten der historischen Geographie sich aus solchen Heiligengeschichten Belehrung schöpfen lässt, das hat jüngst J. Partsch in seiner oben mehrfach citierten Abhandlung über Veränderungen an der nordafrikanischen Küste (S. 208) gezeigt. Wir wollen die Stelle, weil sie für das, was bewiesen werden soll, besonders bezeichnend ist, hier vollständig einschalten. „Aus dem 6. Jahrhundert n. Chr. nämlich ist uns eine Lebensbeschreibung des Bischofs Fulgentius erhalten, die aus dem Wirken dieses heiligen Mannes besonders seine Thätigkeit für Gründung und Organisation von Klöstern hervorhebt. Für eine solche Ansiedlung von Anachoreten wählte er nun, während er schon als Abt an der Küstenlandschaft Byzaciums — anscheinend in Iunci — einem Kloster vorstand, eine andere allerdings dafür, aber auch nur dafür, besonders geeignete Oertlichkeit. Es liegt dieses neue Kloster — sagt der Biograph — mitten in der Bucht eines Wattenmeeres (in medio vadosi maris sinu) ganz nahe am Gestade von Junci, hart benachbart aber dem Strande von Bennafa. Die enge Begrenzung des winzigen Felseilandes gestattet dort nicht die Pflege von Gärten; ja nicht einmal dem bescheidenen Bedürfnis nach Holz und Trinkwasser gewährt sie Befriedigung, sondern auf Nachen von geringstem Tiefgang (per brevissimas naviculas) wird tagtäglich das erforderliche Mass dieser beiden Lebensbedürfnisse herbeigeschafft. Die Aufsuchung dieser angenehmen Oertlichkeit, an der die Inselmönche die Pausen ihrer Andachtsübungen mit leichter Arbeit wie dem Flechten von Fächern aus Palmblättern füllten, ist gewiss für die Entscheidung der Kontroverse über die vermutete Hebung der Küste von einiger Bedeutung. Wenn schon vor 1350 Jahren das schmale Gewässer zwischen dem Festland und der kleinen dürren schattenlosen Klippe so seicht war, dass nur die flachsten Kähne über diese Untiefen weggleiten konnten, so würde eine Hebung von geringem Betrage, gewiss schon eine Hebung von 1—1½ Meter, genügt

haben jene winzige Felsinsel an das Festland zu knüpfen.“ Im Weiteren thut der Verfasser dar, dass dieses Inselkloster auf der südlichsten Surkenisinsel stand, wo noch eine Ruine vorhanden ist, der Rest des Fulgentiusklosters. Hier sind nun aber die Tiefenverhältnisse dieses Wattenmeeres ganz dieselben wie im 6. Jahrhundert; Schiffe mittlerer Grösse dürfen sich nicht hineinwagen; nur die Boote der Küstenfahrer streichen schadlos über die seichten Fahrstrassen zwischen den Inselchen.

Was die übrige historische Literatur des Mittelalters anbelangt, so sind die Chronisten arm an geographischen Notizen. Auffallende Ereignisse und Unglücksfälle, Abnormitäten in der Temperatur, Misswachs, Teuerung, Seuchen — das ist es, was ihre Annalen hauptsächlich berichten; von Verkehr, Viehzucht, Landwirtschaft, Haus- und Gartenbau ist darin gar nicht oder wenig die Rede.

Dagegen enthalten die historischen Teile der mittelalterlichen Literatur und darunter besonders die Stiftungs- und Schenkungsurkunden der Klöster ein ausserordentlich wichtiges geographisches Material in den alten Flur- und Ortsnamen[1]). Wir haben bereits bei der Zeichnung altdeutscher Kulturlandschaften gesehen, wie sich diese Namen bei richtigem Verständnis in Bilder verwandeln. Dieses richtige Verständnis aber und die Verwertung der onomatologischen Schätze für die Besiedlungsgeschichte unseres Landes ist insbesondere durch die von uns mehrfach benützten Forschungen von W. Arnold angebahnt worden[2]). Dieser Autor spricht es geradezu als Axiom aus, dass „die Ortsnamen die wichtigste und zuverlässigste Quelle für die historische Geographie sind, weit zuverlässiger als die sich oft widersprechenden Berichte späterer Schriftsteller[3])“. Freilich bedarf es zu ihrer Benützung

---

[1]) Für die bayerischen Lande bieten eine reiche Sammlung alter Ortsnamen die Monumenta Boica. Vol. I—XLIV. München 1763—1888. 4°. Leider lässen die älteren Bände Sorgfalt und Umsicht seitens der Herausgeber vermissen.

[2]) Vgl. dessen „Ansiedlungen und Wanderungen d. Deutschen“ (Marburg 1875) und dazu „Die Ortsnamen als Geschichtsquelle“ in seinen Studien z. deutschen Kulturgeschichte. Stuttgart 1882. S. 23—86.

[3]) Ansiedlungen S. 3.

der richtigen Methode. Vor allem ist darauf zu sehen, dass bei jedem Namen die ursprüngliche Form aufgesucht und diese durch alle Wandlungen bis auf die heutige verfolgt werde. „Jede Erklärung, die von der heutigen Namensform ausgeht, ist von vornherein verfehlt[1])". Diese älteste Namensform ist jedoch oft schwierig zu finden. Denn sehr viele Namen sind in der älteren Schreibung entweder gar nicht überliefert oder doch in fehlerhafter Form, welche letztere entweder durch den Herausgeber oder oft auch schon durch den ursprünglichen Schreiber einer Urkunde verschuldet wurde. Ausserdem ist bei urkundlich bezeugten Benennungen zu beachten, dass je nach der Herkunft der schreibenden Mönche für denselben Namen oft ober- mittel- und niederdeutsche Formen vorkommen.

Auf Grund ausgedehnter und mühsamer Forschungen hat Arnold zunächst hinsichtlich der zeitlichen Aufeinanderfolge drei Schichten von Ortsnamen festgestellt: 1) Solche, die der Urzeit angehören; sie sind in unseren obigen Schilderungen aus dem alten Germanien verwertet worden. 2) Namen, die aus dem 6.— 8. Jahrhundert, der Hauptepoche für eigentliche Ortsgründung und Verbreitung des Anbaues, stammen; sie sind teils Personen- und Geschlechternamen, teils Bezeichnungen, welche sich ausschliesslich auf Ansiedlung in festen Wohnstätten beziehen, wie die nord- und mitteldeutschen Ortsnamen auf „büttel" = Hütte und „leben" = Nachlass, ererbte Siedlung. 3) Benennungen aus der letzten Periode der Ortsgründung bis zum 13. Jahrhundert, in welchen sich die Herkunft entweder von geistlichen oder von weltlichen Herren abspiegelt, je nachdem sie auf „kirchen" „kappel" „zelle" oder auf „burg" „fels" „stein" enden; viele derselben deuten auch durch die Endungen „rode" „reut" „hagen" „schwend" „brand" „schlag" auf Waldlichtung, welche der Ortsgründung vorausging.

---

[1]) Besonders gefährlich sind die scheinbar leicht erklärlichen Namen. „Schwanheim" am Main ist keine „Heimat der Schwäne" sondern ein „Sitz des Hirten" vom ahd. „swein" = puer, Knecht, ebensowenig wie Schweinheim in Hessen etwas mit den Schweinen zu thun hat. Ans. S. 88.

Diesen drei zeitlichen Namenschichten entsprechen auch drei örtliche Regionen. Die Benennungen der Urzeit bevölkern vorzugsweise die offenen und fruchtbaren Flussniederungen, die der zweiten Epoche zeigen weitere Verbreitung auf diesen Gebieten und dringen zugleich tiefer ins Land, die der dritten aber steigen auch in minder günstige Seitenthäler und auf Berge hinauf.

Auf solche Weise werden die richtig verstandenen Ortsnamen, indem sie Zeit und Raum von Siedlungen angeben, zu einer ausserordentlich wichtigen Quelle für die Darstellung historischer Kulturlandschaften, besonders für jene des Mittelalters, wo Zeugnisse anderer Art der Landschaftskunde verhältnismässig nur in spärlicher Anzahl zu gebote stehen.

Reichlicher fliessen ihre Quellen wieder mit Beginn des humanistischen Zeitalters, als neben anderen Wissenschaften auch die Erdbeschreibung einigermassen wieder aufzuleben begann.

Zunächst entspricht es der ästhetischen Richtung der Zeit, dass an Stelle der früheren dürren Itinerarien jetzt Reisebilder treten. Solche stammen unter anderm von dem berühmten Humanisten Konrad Celtis. Dieser hatte viele Gegenden Mitteleuropas durchwandert, in mehreren Grossstädten jener Zeit, in Krakau, Prag, Ingolstadt, Regensburg und Nürnberg sich längere Zeit aufgehalten und brachte dann die Erinnerungen an diese Reisen zu Papier, meist in poetischer Form. Unter seinen Städtebildern ist das von Nürnberg am besten ausgeführt. Alles findet darin Platz, was zu einer in geographischem Sinne richtigen Stadtbeschreibung gehört: Mauern, Türme, Thore, die hohen Giebelhäuser, die zierlichen Erker mit ihrem reichen Säulenschmuck und Gitterwerk; aber auch die Umgebung ist nicht vergessen: die vor- und zurücktretenden Waldbuchten, die begonnene Aufforstung unbewaldeter Strecken, der künstliche Anbau des widerspenstigen Sandbodens[1]).

Aber neben derartigen mehr belletristischen Schriften erscheinen jetzt auch systematische Werke, welche sich mit geographischen Dingen beschäftigen. Dazu gehören die Kosmo-

[1]) Vgl. F. v. Bezold, Konrad Celtis in Sybels Hist. Zeitschr. 1868. S. 1—45.

graphien oder Weltbeschreibungen, deren erste und berühmteste Sebastian Münster in lateinischer und deutscher Sprache verfasst hat. Ihr Inhalt besteht in einem Gemische von Geschichte und Geographie aller damals bekannten Länder, mit besonders ausführlicher Behandlung Deutschlands[1]). Was davon für die historische Landschaftskunde verwertet werden kann, ist nicht viel: Notizen über Produktivität und Städtebeschreibungen. Den letzteren sind auch Bilder in Holzschnitt beigegeben; allein da dieselben bloss typisch sind — für Zürich und Nürnberg z. B. wird die nämliche Type verwendet — so lassen sie sich als architektonische Staffage für historische Landschaften nicht benützen.

Grössere Bedeutung als die Kosmographien mit ihrem polyhistorischen Charakter besitzen für uns die Topographien, und darunter vor allem Philipp Apian's Topographie von Bayern, welcher jüngst durch den historischen Verein von Oberbayern eine neue diplomatisch genaue Ausgabe zu teil geworden ist[2]). Der Verfasser selbst hat sein Werk nicht als Topographie betitelt sondern als „Declaratio tabulae sive descriptionis Bavariae", da es den Kommentar zu seiner grossen i. J. 1563 vollendeten Karte von Bayern bildete, die 1782 zu grunde gegangen ist. Was dessen Wert für die Forschung der Gegenwart betrifft, so heisst es in der Vorrede zur erwähnten Ausgabe (S. XII): „Der Hauptgewinn fällt der Ortsnamenforschung zu. Apians Topographie zeigt uns einmal die Namensformen des Ueberganges vom Mittelalter zur Neuzeit. Mancher nun bedeutend veränderte Name lässt sich dort noch in ächter Gestalt erkennen. Hinwiederum da Apian sich an die Volkssprache hielt, sehen wir oft, wie alt und berechtigt Formen sind, die wir als Missbildung neueren Datums verwerfen." Der historische Geograph dagegen, dem die Namensforschung nur Mittel zum Zwecke ist und der hinter den topographischen Bezeichnungen die Gegenstände selber zu schauen

---

[1]) Ich benütze: Cosmographia. Beschreibung aller Länder durch Sebastian Münster. Basel 1524. 559 S. in Kleinfolio. Darin Deutschland S. 138—415.

[2]) München 1880. XVI und 469 S.

sucht, wird den Hauptvorzug des Apianischen Buches darin erblicken, dass ihm seine Blätter zu Spiegelbildern historischer Kulturlandschaften werden, und dass in den etwa 7400 Ortsnamen, die es enthält und die zum weitaus grössten Teile noch mit den heutigen sich decken, das bayerische Land vom Böhmerwald bis zu den Alpen vor dreihundert Jahren schon ebenso reich besiedelt erscheint, wie zu gegenwärtiger Zeit.

Zur Topographie gehört, wie oben im zweiten Kapitel gezeigt wurde, auch die Beschreibung der Strassenzüge. Darüber bietet jedoch Apian wenig; nur der Transportweg für Getreide von München nach Schwaz in Tirol wird (p. 77) etwas eingehender und zwar folgendermassen beschrieben: „Das Thal, welches von Tegernsee[1]) bis hieher (gegen den Achensee) sich erstreckt, gänzlich bewaldet, auf beiden Seiten von Bergen geschlossen und von vielen Bächen bewässert ist — dieses Alpenthal, sage ich, heisst „der Schwarzwald". Obwohl die Reise durch dasselbe sehr misslich und beschwerlich ist wegen der vielen überbrückten Stellen, ja fast der ganze Weg ist mit Prügeln belegt, so begehen ihn die Schwazer doch häufig und bringen allwöchentlich eine grosse Menge Getreide von München heim, und zwar auf Saumtieren; denn eine Fahrstrasse gibt es nicht. Ist man an den Achensee gekommen, so lässt man die Fracht auf Schiffen über den See transportieren, von da endlich zu Wagen bis Schwaz. Es gibt zwar auch einen Weg am See, aber er ist sehr schwierig, ganz schmal, sehr gefährlich und nur für ein einziges Saumtier gangbar; denn links hat man einen steilen sehr hohen Fels, den Niemand erklettern kann, an die andere (rechte) Seite dieses Engpasses aber reicht der sehr tiefe und ganz klare See hart heran, in den kaum Jemand ohne Schwindel hinabzublicken vermag."

Neben dem topographischen hat jedoch Apian auch dem physikalischen Teil der Landeskunde und insbesondere der Hydrographie grosse Sorgfalt gewidmet, so dass seine Beschreibung es

---

[1]) Apian nennt ihn lacus Tigurinus, was der römische Name für den Zürchersee wäre. Willkürliche Umgestaltungen in altklassische Namen sind bei Apian häufig. So wird die niederbayerische Rott zum Rhodanus, die Ilz gar zum Ilissus.

ermöglicht, den ehemaligen und gegenwärtigen Lauf und Bestand der bayerischen Gewässer durch Vergleichung zu kontrolieren. Als Beispiel für die hydrographische Genauigkeit des Autors möge seine Beschreibung der Iffeldorfer Seen dienen, welche südlich vom Würmsee gleich abgetrümmerten Splittern dieses grossen Spiegels sich hinziehen. Ihre Schilderung (S. 53 f.) wird also eingeleitet: „Wenn man von der Loisach westwärts wandert, stösst man auf die sogenannten „unteren Seen", 32 an der Zahl. Sie erstrecken sich sämtlich von Iffeldorf nordwärts zum Würmsee und haben unter sich Zusammenhang und Verbindung derart, dass man von dem höchst gelegenen und ersten der Reihe nach in die übrigen mittelst eines Kahnes zu gelangen vermag. Die „unteren" heissen sie, wie ich glaube, zum Unterschied von den „oberen" d. h. dem Kochel- und Walchensee. Alle haben sie Ueberfluss an sehr wohlschmeckenden und riesigen Krebsen." Nun folgt die Beschreibung und namentliche Aufzählung der sämtlichen kleinen Seebecken und ihrer Verbindungsgewässer, wobei sogar die mehr oder minder mäandrischen oder gegabelten Linien der letzteren mit peinlicher Genauigkeit berücksichtigt werden.

Wenige Notizen bringt Apian über Bodenkultur und Vegetation bei; nur seine Angaben über Ausdehnung und Bestand von Wäldern werfen einiges Licht auf die vegetativen Zustände des damaligen Bayerns. Sehr genau dagegen werden wieder die politischen Grenzen der vier Rentämter (tetrarchiae), in welche das Land zerfiel, sowie der einzelnen Land- und Pfleggerichte (praefecturae) angegeben.

Aus der vorstehenden Charakteristik des Apianischen Werkes ergibt sich also, dass dessen Studium nicht bloss für die historische Topographie sondern auch für die übrigen Teile der historischen Landschaftskunde eine beträchtliche Ausbeute liefert, zugleich aber dass dasselbe hauptsächlich bloss Namen enthält und sonach nicht viel mehr ist als eine geschriebene Karte. Zwar hat der Verfasser, der „in die 6 oder schier 7 Summerzeit" das Land durchstreifte, einzelne durch Autopsie veranlasste malerische Züge eingestreut; aber im Ganzen verzichtet er, die Gewässer

ausgenommen, auf beschreibendes Detail. Dies zeigt sich besonders in der Behandlung der damaligen vier Hauptstädte Bayerns: von München wird (p. 22) nur die Zeit der Gründung erwähnt, Straubing (p. 324) und Landshut (p. 190) werden mit ein paar Zeilen abgethan, Burghausen ist (p. 272) etwas reicher bedacht. Ein ziemlich ausgeführtes Bild liefert der Verfasser (p. 235) von Passau, vielleicht angeregt durch die schöne und originelle Lage dieser Stadt.

Auf Apian's Topographie folgten im 17. und 18. Jahrhundert noch zwei andere topographische Werke über Bayern von Merian und Wening, von denen letzteres durch zahlreiche Burgen-, Klöster- und Städtebilder einen besonderen Wert erhält, da auf diesen Blättern die architektonische Staffage der bayerischen Landschaften im vorigen Jahrhundert vor Augen tritt[1]).

Nun kommt auch die Zeit der geographischen Kompendien und Handbücher bis auf Büschings bändereiche „Neue Erdbeschreibung", die 1754 begonnen wurde. Die wissenschaftliche Kritik hat diese Werke verurteilt, weil sie nichts enthalten als eine systematische Anhäufung der verschiedenartigsten Notizen; für die historische Geographie jedoch bieten die deskriptiven Bestandteile derselben ein willkommenes Material; denn was hier als Gegenwart beschrieben wird, ist für uns bereits geschichtliche Vergangenheit.

II.

Nachdem wir im vorhergehenden Abschnitte solche literarische Erzeugnisse besprochen haben, welche der Vorzeit angehören und der historischen Landschaftskunde als Quellen dienen, müssen nun auch Literaturprodukte der Neuzeit ins Auge gefasst werden, insoferne sie Darstellungen historischer Landschaften enthalten.

---

[1]) M. Merian, topographia Sueviae — Bavariae — palatinatus Rheni — Franconiae 4 voll. fol. Francofurti a. M. 1643—48. — M. Wening, histor. topogr. descriptis d. i. Beschreibung der vier Rentämter d. Churfürsten- und Herzogtums Ober- und Niederbayern. 4 Bde. Querfolio. 1701—26.

Selbstverständlich beschränken wir uns dabei auf Schriften, die sich ex professo mit historischer Geographie beschäftigen, und lassen Geschichtswerke, auch solche über Wirtschaftsgeschichte, die besonders viel historisch-landschaftlichen Stoff enthalten, beiseite.

Wie die Geschichte der Erdkunde überhaupt, so muss auch eine Literaturgeschichte der historischen Geographie der Neuzeit mit Karl Ritter beginnen. Dieser Mann hat das geographische Wissen der Vergangenheit in sich zusammengefasst und zugleich in systematischer Weise die fundamentalen Ideen ausgesprochen, welche den Ausbau der wissenschaftlichen Erdkunde ermöglichten; insbesondere aber ist er es, welcher die Erde nicht bloss als physikalisches Objekt, sondern als „Erziehungshaus des Menschen" aufgefasst und sowohl ihre Bedeutung für die Geschichte der Menschheit nachgewiesen als auch die historischen Umgestaltungen der Erdoberfläche in den Kreis seiner Betrachtung gezogen hat. In dieser Beziehung ist er ein Doppelgänger Strabos, und wenn wir dem letzteren wegen seiner grossen Bedeutung für die historische Geographie eine ausführlichere Darstellung gewidmet haben, so wird es auch bei dem Strabo der Neuzeit am Platze sein, Lebens- und geistigen Entwicklungsgang eingehender zu verfolgen.

Geboren zu Quedlinburg 1779, genoss Ritter seine Erziehung (1785—1796) in Schnepfenthal, einem am Thüringerwald gelegenen von Salzmann gegründeten Institute, welches, im Geiste Rousseau's und Basedow's geleitet, mehr den praktischen als den idealen Zielen zugewandt war, wesshalb auch der dortige Unterricht mit Vernachlässigung der alten Sprachen die Realwissenschaften fast ausschliesslich betonte. Ritter selbst hat späterhin den Mangel klassischer Jugenbildung schwer genug empfunden und als schon erwachsener Jüngling kein Bedenken getragen, im Gymnasium zu Frankfurt bei Grotefend und Matthiä auf den Schulbänken zu sitzen. Dadurch erst ward er in den Stand gesetzt, bei seinen späteren Arbeiten die griechischen und lateinischen Autoren im Original zu benützen, seinen einzigen grossen Vorgänger Strabo genauer kennen zu lernen, ja überhaupt das zu werden, was er geworden ist. Wenn wir nun in seiner Jugend-

geschichte nach Spuren seiner Zukunft, wenn wir im Knaben den Mann suchen, so muss uns das Lob auffallen, das dem neunjährigen Schüler als besten Kartenzeichner der Anstalt gespendet wird, sowie eine spätere briefliche Aeusserung seines Lehrers, die zur Prophezeiung wurde: „Karl macht starke Schritte, einmal Professor der Geographie zu werden[1])".

Ritter verliess Schnepfenthal mit dem Plane, sich ganz dem pädagogischen Berufe zu widmen, hatte die Erziehung der zwei Knaben des Frankfurter Patriziers Bethman-Hollweg übernommen und begab sich zu weiterer Vorbereitung für diese Stelle an die Universität Halle. Pädagogische Studien bei Niemayer beschäftigten ihn hier in erster Linie, zudem da sonst wenig geistige Anregung geboten war. Die Collegien von F. A. Wolf waren für ihn wegen ungenügender philologischer Vorbildung verloren; die europäische Staatengeschichte des „alten barschen" Sprengel scheint bloss ein reflexionsloser Bericht von Thatsachen gewesen zu sein; nur an einem statistischen Colleg fand Ritter mehr Interesse und in einem Briefe spricht er von „Arbeiten in geographischer und statistischer Hinsicht". Am 12. Oktober 1798 ging er nach Frankfurt, um seine Erzieherstelle anzutreten, und volle 11 Jahre in derselben zu verbleiben. Das Feld seiner Thätigkeit war Anfangs die Kinderstube; doch blickt er immer aus derselben hinaus auf die höchsten Motive und Ziele der Erziehung. Mit den Pädagogen seiner Zeit steht er in lebhaftem Verkehr; so mit seinem hochverehrten Lehrer Salzmann und besonders auch mit Pestalozzi. Diesen besuchte Ritter öfters in seiner am Neufschatelersee gelegenen Anstalt Iferten, welche dem Pädagogen Karl von Raumer seinerzeit als „eine grüne Oase erschien voll frischer lebendiger Quellen inmitten der grossen

---

[1]) Die biographischen Daten sind genommen aus: G. Kramer „Karl Ritter. Ein Lebensbild". Halle 1864—70. 2 Bde. 2. Ausgabe 1875 Dieses Werk ist keine Biographie, sondern nur die Materialiensammlung zu einer solchen, eine Mosaikarbeit aus Ritters Briefen und Tagebüchern und sohin von grossem Werte. Die eigenen Zugaben des Verfassers bestehen teils aus Erläuterungen, teils auch nur aus Reflexionen im panegyrischen Tone gehalten und von pietistischer Salbung triefend.

unter dem Fluche Napoleons liegenden Wüste des theuren Vaterlandes“ [1]).

Auch Ritters Studien und literarische Arbeiten während dieser Zeit liegen grossenteils innerhalb des pädagogischen Horizonts. In den Jahren 1803—1806 erschienen mehrere geographische Aufsätze in einer Zeitschrift, dem „neuen Kinderfreunde“. Es waren Vorarbeiten zu einem grösseren Werke, von welchem 1804 der erste Band herauskam: „Europa, ein geographisch-historisch-statistisches Gemälde für Freunde und Lehrer der Geographie, für Jünglinge, die ihren geogr. Curs vollendeten u. s. w.“ Bereits waren grosse und neue Ideen in der Vorrede dazu ausgesprochen. „Ich suchte, heisst es unter Anderm, Alles pragmatisch zu machen; die Erde und ihre Bewohner stehen in der genauesten Wechselbeziehung“. In der weitern Ausführung jedoch war dieses Programm nicht eingehalten und Bertuch's „geographische Ephemeriden“ brachten (1805) eine ungünstige, ja höhnende Recension, der gegenüber Ritter in seinem Tagebuche bemerkt: „Ich muss mich doch durchbeissen“. Im Jahre 1805 erschien eine „Tafel der Kulturgewächse Europa's, geographisch nach Klimaten dargestellt“, und später fünf weitere physikalische Karten, von denen eine „die wildwachsenden Bäume und Sträuche“ und eine andere „die Verbreitung der zahmen und wilden Säugethiere“ in Europa enthält. Mit diesen bedeutsamen Arbeiten, welche die Geburt einer neuen Wissenschaft, der Tier- und Pflanzengeographie, signalisieren, zeigt sich Ritter als Doppelgänger A. v. Humboldts in dessen später publizierten Forschungen, nur dass von Ritter bereits auch die historische Seite der Naturerscheinungen ins Auge gefasst wird. „Ueberall, schreibt er mit Bezug auf diese Jugendarbeiten an seinen Stiefvater, fand ich dieselben Gesetze, dieselben Impulse des äussern Fortziehens, des ersten Ansiedelns, des ersten Ackerbaues, der ersten Schiffahrt!“ Auch in ein paar Aufsätzen „über geographische Methode“ aus dem Jahre 1808 sind die später systematisch entwickelten Anschauungen dieser Art bereits embryonisch enthalten. Nachdem noch der zweite Band des oben

[1]) Raumer, Gesch. der Pädagogik II, 424 (3. Ausg. 1857).

erwähnten Werkes über Europa ausgegeben war, während der dritte nicht mehr erschien, ohne Zweifel, weil dem Verfasser die Art der Ausführung nicht mehr genügte, ging derselbe an die Ausarbeitung eines „Handbuches der allgemeinen Erdkunde, oder die Erde, ein Beitrag zur Begründung der Geographie als Wissenschaft". Den Plan dieses Werkes, das im Manuskripte vollendet vorlag, gibt er selbst in einem Briefe. „Die Erde wird hier als Erde betrachtet, nicht als Planet, gleichsam als das grösste Lebendige, das mit Hieroglyphen bedeckt ist, die seine Geschichte verkünden." Das Ganze sollte sich in drei Teile gliedern: erstens in einen „topischen", wahrscheinlich eine Einleitung über geographische Begriffe (12 Bogen Manuskript); zweitens in einen „formellen" d. h. Oro- und Hydrographie, sowie Meteorologie. „In diesen Entwicklungen liegen alle äussern Impulse auf Menschen und Völker, welche ihnen die Hauptrichtung ihres historischen Lebens gaben" (30 Bogen). Der dritte „materielle" Teil enthält „die allgemeinen und besonderen Gesetze der geographischen Verbreitung der Naturkörper der drei Reiche über die ganze Erde und die Geschichte der Wanderungen der Mineralien, Pflanzen und Tiere" (40 Bogen). Hier sehen wir bereits die Keime des späteren grossen Werkes. Für jetzt aber ward das Manuskript zurückgelegt, nachdem ein kompetenter Beurteiler, Leopold v. Buch, es durchgesehen und die Oceanographie zwar sehr gelobt, an dem Uebrigen aber Manches ausgesetzt hatte.

Uebrigens war Ritters Lebensplan noch nicht abgeschlossen. Die Richtung seiner Studien schwankt beständig zwischen Natur und Geschichte; immer wieder zieht ihn der Mensch mehr an als die Erde; ja die höchsten Aufgaben und die transcendentalen Ziele menschlicher Entwicklung beschäftigen sein durchaus religiös gestimmtes Gemüt. Er meint sogar, seine geographischen Arbeiten würden ein nicht unwichtiger Beitrag sein zu einer „Physikotheologie"; jedenfalls sollen sie ihm den Weg bahnen zu den historischen Studien und er will jene erst abschliessen, ehe er sich in diese „gänzlich verliert". Schon früher hatte eine Rheinreise bis Köln Begeisterung für das Mittelalter und seine Kunst in ihm geweckt. Im Jahre 1805 spricht er von einer

Darstellung des „Lebens Jesu“; doch ist es bezeichnend, dass er dasselbe „mit Rücksicht auf den Himmel Asiens, den Geist des Orients, den Herzenszustand der Völker“ schildern will. Nicht minder beschäftigt ihn längere Zeit ein Werk „Sokrates und seine Zeit“, das „in fünf Büchern“ erscheinen soll; die Vorarbeiten dazu überliess er einem Freunde, der sie unter obigem Titel (1811) als ersten Band einer „deutschen Bibliothek für Jünglinge und Jungfrauen“ herausgab. Neben diesen historischen Studien und Versuchen lebt aber auch beständig die alte Neigung zum pädagogischen Berufe fort und der Plan sich demselben ausschliesslich zu widmen. Er will ein „Erzieher im höchsten Sinne des Wortes“ werden. Gern malt er sich sein Dasein als eine pädagogische Idylle im Stil von Schnepfenthal oder Iferten, und die Errichtung eines derartigen Pädagogiums drängt sich häufig unter die übrigen Zukunftsträume. Kurz es zeigt sich während des Frankfurter Aufenthaltes und noch eine gute Zeit nachher jenes unruhige Tasten nach einer grossen Lebensaufgabe, wie es so häufig das Jünglingsalter bedeutender Menschen charakterisiert.

Man könnte der Meinung sein, dass Ritters langjährige pädagogische Thätigkeit in Frankfurt ein Umweg zu seinem späteren Ziele war. Jedoch ist zu berücksichtigen, dass er in dieser an einer Weltstrasse gelegenen und überhaupt bedeutenden Stadt vielfach mit grossen Männern seiner Zeit in Berührung kam und von ihnen manche Anregung für seine geographischen Forschungen empfing. Zu diesen fruchtbaren Begegnungen rechnen wir die mit A. v. Humboldt, der auf seiner Rückreise von Amerika sich einige Wochen in Frankfurt aufhielt. Noch sympathischer war ihm der schon genannte geistvolle Geologe Leopold v. Buch, ein Forscher, der in jener Zeit noch alle seine Beobachtungen auf das Wohl und Wehe unseres Geschlechtes bezog, und dessen Leistungen in Norwegen Ritter in übereilter Begeisterung über die Ergebnisse von Humboldts Reisen stellt[1]). Indessen dürfen

[1]) Vgl. Peschel, Gesch. d. Erdk. 1865. S. 518. Allerdings hat L. v. Buch diese historischen Bezüge seiner Wissenschaft später wenig mehr beachtet und das merkwürdige Wort ausgesprochen: „Das Fortschreiten der Welt ist nur Eins vom Gerinnen des Granits bis zum Streben des Menschen“.

wir diese und andere Beziehungen zu hervorragenden Zeitgenossen in ihrer Bedeutung für Ritters geistige Entwicklung nicht zu hoch anschlagen, wie er selbst in seiner bescheidenen Weise es zu thun pflegte. Anregungen, wie gesagt, wurden ihm zu teil; im Uebrigen aber war er wie jedes echte Genie ein Autodidakt.

Im Jahre 1811 gingen die beiden Hollweg in Begleitung ihres Erziehers für längere Zeit auf Reisen, zunächst nach Genf, wo man ein Jahr blieb. In dieser Stadt herrschte damals ein reges geistiges Leben; besonders hatte die in Schloss Coppet wohnende Frau v. Staël einen Kreis bedeutender Männer in ihrem Salon versammelt, worunter auch Ritter, der überhaupt gleich Göthe gebildete Frauen hoch schätzte. Hier lernte er die romanische Literatur kennen, und in der geistreichen französischen Konversation ward sein Geist gleichsam zu einem vielseitig geschliffenen Diamant. Doch äussert er oft auch Abneigung gegen französiche Lebensformen und Sehnsucht nach deutscher Sitte, ähnlich wie später in seinen Briefen aus Paris; in diesem Stücke war er ein Antipode Humboldts, dem kosmopolitischen Autor des Kosmos, der sich in den feinen Pariserzirkeln bewegte wie der geborne Franzose. Die physikalischen Vorlesungen des Genfer Professors Pictet wurden mit grossem Interesse besucht, ausserdem aber auch Studien in der herrlichen Umgebung der Stadt gemacht, besonders über atmosphärische Erscheinungen in S. Gervais am Fusse des Montblanc. Aus diesen Erinnerungen und Aufzeichnungen entstand später eine frische, lebendige Schrift: „Geographisch-historisch-topographische Beschreibung zu K. W. Kummers Stereorama oder Relief des Montblanc-Gebirges und dessen nächster Umgebung“ (Berlin 1824).

Auf der von Genf aus angetretenen italienischen Reise, die während sieben Monaten bis Neapel ausgedehnt wurde (November 1812 bis Juni 1813), verlor Ritter seinen älteren Zögling in Florenz am Typhus. In den Städten Italiens ergreift ihn besonders die Architektur, welche er für die grösste unter den Künsten hält, die „das Stolzeste hervorbringt, was der Naturkraft am nächsten sich hebt“. Rom macht einen verwirrenden Eindruck: „Die Entzifferung dieser grossen Tafel voll wunderbarer Hieroglyphen ist

nur dem Eingeweihten vergönnt, dem der Weltgenius die Schlüssel des Verständnisses überreicht."

Es folgen nun fünf Jahre gelehrten Stillebens in Göttingen, dessen Universität Ritter mit dem jüngeren Bethmann-Hollweg bezog. Die „saft- und kraftlose" Stadt gefällt ihm gar nicht, wesshalb er sich fast ganz auf seine Studierstube beschränkte, in welche selbst der Begeisterungssturm der Freiheitskriege nur flüchtig hineindrang. Das geographische Werk wird kräftig gefördert; es soll, meint er jetzt, eine „Physiologie der Erde" werden. Im Sommer 1817 endlich erschien der erste, 1818 der zweite Band der „Erdkunde im Verhältnis zur Natur und Geschichte des Menschen, oder allgemeine vergleichende Geographie als sichere Grundlage des Studiums und Unterrichts in physikalischen und historischen Wissenschaften". Diese zwei Bände enthielten Afrika und Asien; ihre Ausstattung war abschreckend, der Erfolg ein durchschlagender; die ganze gelehrte und gebildete Welt spendete Beifall; Friedrich v. Schlegel spricht von einer „Bibel der Geographie". Eine Reihe von Berufungen erging an den Verfasser: nach Frankfurt an's Gymnasium als Professor für Geschichte an Schlossers Stelle; nach Iferten als Direktor der Pestalozzischen Anstalt; durch den Verleger Reimer in Berlin liess die preussische Regierung Anerbietungen machen. Nach schweren Kämpfen erfolgt die Entscheidung für Frankfurt: am 31. Dezember 1818 wurde Ritter am dortigen Gymnasium installiert. Seine Studien hatten sich um diese Zeit einem eigentümlichen Gegenstande zugewendet. Schon 1817 spricht er von einer Entdeckung im Gebiete der alten Geographie und Geschichte, „die ihn selbst überraschte"; er glaubt eine Verbreitung altindischer Priesterstaaten durch ganz Vorderasien bis zu den Kolchiern wahrzunehmen. Sonderbar ist es, wie er von dieser „Entdeckung" gepeinigt wird. Sie ist „ein Abgrund von unerforschlichen Dingen, die ein seltsames Geschick gleich einem bunten Teppich im Halbdunkel vor mir ausgebreitet hat mit dem Triebe die Verwirrung zu enträthseln". Das Resultat dieser Arbeiten war die „Vorhalle europäischer Völkergeschichte vor Herodotus um den Kaukasus und an den Gestaden des Pontus"

(1820). Es ist darin der Gedanke durchgeführt, dass hinter der griechischen Götterwelt ein an das Flutdogma anschliessender Monotheismus liege; dieses „Antiquierte“ der Griechenwelt sei „poetisch-kaukasisch-asisch-indisch“ und beweise den alten Kulturzusammenhang des antiken Westens mit dem indischen Orient. Man sieht, es ist diess eine mit der romantischen Schule verwandte Ideenströmung, von welcher unter anderm auch Görres' „asiatische Mythengeschichte“ getragen wird; gleich dieser geistvollen aber wunderlichen Schrift ist jedoch auch das Ritter'sche Buch mit seinen willkürlichen Etymologieen längst veraltet und gehört zu den Petrefakten der Literatur, welche nur mehr dazu dienen, eine bestimmte Entwicklungsepoche der Wissenschaft zu charakterisieren.

Die Stellung in Frankfurt sagte übrigens Ritter nicht zu; er kann sich nicht mehr in den „beengenden elementaren Schulunterricht“ finden und merkt, dass er „nicht mehr zum Schulmann tauge“. Die bisherige freiere Existenz als Privatlehrer war eben sehr verschieden gewesen von der jetzigen, wo er eines der Räder in einem streng geregelten Schulmechanismus sein sollte. Bald kam indess die Erlösung. Im Jahre 1820 siedelte Ritter nach Berlin über und zwar in doppelter Eigenschaft: als Professor der Erdkunde an der Universität und als Lehrer der Geographie am Kadettenkorps. An letzterem Institute übernahm er überdiess seit 1826 die Studiendirektion. In diesen Stellungen war seine Thätigkeit eine überaus anregende und segensreiche. Die an der Universität für 1820—21 angekündigten Vorlesungen über allgemeine Erdkunde und über Afrika blieben anfangs ohne Zuhörer; bald aber fanden sich diese zahlreich ein und wuchsen oft auf drei- bis vierhundert. In welchem Geiste er lehrte, das beweisen die von seinem Schüler Daniel in drei Bänden herausgegebenen Vorlesungen über „Geschichte der Erdkunde“ (1861. 265 S.); über „Allgemeine Erdkunde“ (1862. 240 S.) über „Europa“ (1863. 420 S.) — Bücher, durch welche die Ideen des grossen Mannes zu einem Gemeingute der gebildeten Welt werden können.

Inzwischen begann (1821) die zweite Auflage seiner „Erd-

kunde“ zu erscheinen und zwar nach erweitertem Plane, dass so jetzt Afrika allein den ganzen ersten Band einnahm. Die Fortg setzung des Werkes kam aber bei der vielbeschäftigten Stellun- des Autors — er hatte auch noch Vorlesungen bei Hof zu halten — sehr in Frage. Desshalb legte er (1830) sein Direktorat nieder, um alle seine Kräfte auf die Vollendung der „Erdkunde“ zu concentrieren, an der er denn auch drei Dezennien hindurch mit eisernem Fleisse gearbeitet hat. Seine literarische Beschäftigung wurde nur durch jährliche Sommerreisen unterbrochen, auf welchen er mit Ausnahme von Spanien und Russland sämtliche Länder Europas und mehrere davon, besonders die Schweiz, zu wiederholtenmalen besucht hat. „Verjüngung durch Anschauung und Beobachtung, heisst es in einem Urlaubsgesuche an den Minister Altenstein, wird dem Stubengelehrten und zumal dem Geographen, der sich durchaus im Raume bewegen muss, zum höchsten Bedürfnis, wenn er lebendig und frisch einwirken soll in das Wesen der Wissenschaft“. Die Ergebnisse dieser Wanderungen wurden in den Vorlesungen verwertet und liegen auch in den „Reisebriefen“ vor (bei Kramer II, 175—446), welche nicht nur sehr interessant sind wegen ihrer landschaftlichen und ethnographischen Schilderungen, sondern auch wichtig für die Zeitgeschichte, da der berühmte Mann allenthalben mit hervorragenden Persönlichkeiten des Jahrhunderts in Berührung kam. — Am 28. September 1859 schloss Ritter sein langes, für die Wissenschaft epochemachendes Leben. Er starb, fast 81 Jahre alt, an Entkräftung; noch in seinen letzten Momenten während der Schwächedelirien erblickte er liebliche Gegenden und sprach lehrend über Völkergebiete.

Es erübrigt uns noch, die literarische Thätigkeit Ritters während der Berlinerepoche und besonders seine grosse „Erdkunde“ eingehender zu charakterisieren. Zunächst erwähnen wir seiner zahlreichen Abhandlungen und Monographieen. Sie sind zum grössten Teil in Zeitschriften zerstreut, besonders in den verschiedenen Bänden der Berliner Akademie, auch in einzelnen Bänden der Erdkunde; einige sind gesondert herausgegeben, wie die Abhandlung über die Stupa's Centralasiens (Berlin 1838);

eine Anzahl davon hat der Verfasser in einem eigenen Bändchen vereinigt (Berlin 1852). Sicherlich wäre es ein grosses Verdienst, diese durchaus wertvollen Monographieen als „Kleine Schriften" Ritters gesammelt erscheinen zu lassen, besonders da die grosse Erdkunde doch nur für Wenige zugänglich ist wegen ihres hohen Preises und schwer zu bewältigenden Umfanges. Die zweite Auflage dieses Werkes ist nämlich in so kolossalen Dimensionen angelegt, dass dessen Vollendung für den Verfasser eine Unmöglichkeit wurde[1]). Offenbar ist in bezug auf Vollständigkeit darin zu viel geschehen. So ist z. B. China mit einer fast verwirrenden Ausführlichkeit behandelt: ganz und gar versenkte sich der Forscher in die abstruse Literatur über die chinesischen uud mongolischen Völker, ohne die Resultate seiner Studien in eine knappe, übersichtliche Form zu bringen. Auf diese Weise ist die Erdkunde von Asien zu achtzehn dicken Bänden angeschwollen und ist trotzdem ein Torso geblieben: es fehlt noch das westliche Kleinasien, sowie das ganze Kaukasusgebiet. Noch mehr ist zu bedauern, dass diese weitläufige Behandlung Asiens den Verfasser hinderte, seinen Lieblingsplan auszuführen, nämlich die Darstellung Europas, worauf er in seinen Schriften so oft hindeutet und wozu er sich durch seine Reisen speziell vorbereitet hatte. Zwar rechtfertigt er seinen mit Asien beginnenden Darstellungsgang durch den aristotelischen Gedanken, dass „erst aus dem Ganzen der Teil begriffen werden könne und dass man demnach von Asien ausgehen müsse, um dessen untergeordneten Teil Europa zu begreifen" (Erdk. XVIII, 27). Aber andererseits wäre zu bedenken gewesen, wie wenig die Erforschung des asiatischen Erdteiles noch einem Abschlusse nahe war und

---

[1]) Die Gliederung, wie der Verfasser sie selbst in der Vorrede zu Bd. XVII gibt, ist folgende:

I. Ostasien d. h. das mittlere Hochasien, die sibirische, chinesische, indische Welt (Bd. II—VI);

II. Westasien d. h. die turanische und iranische Welt, das Euphrat- und Tigrisland (Bd. VII—XI);

III. Arabien (Bd. XII und XIII);

IV. Sinaihalbinsel, Palästina und Syrien (Bd. XIV—XVII);

V. Kleinasien (Bd. XVIII—XIX).

wie rasch desshalb einzelne Partieen der „vergleichenden Erdkunde“ veraltet sein würden, während für Europa ein im gewissen Sinne abgeschlossenes Material noch dazu von viel allgemeinerem Interesse vorlag.

Uebrigens ist Ritters Geographie nicht blos in bezug auf den Umfang des behandelten Gegenstandes sondern auch hinsichtlich der Art der Behandlung als ein Torso d. h. als ein unvollkommenes Werk anzusehen. Die letzten Bände insbesondere fallen, indem sie einer organischen Durcharbeitung ermangeln, in eine blosse Materialiensammlung auseinander, so dass Leopold v. Buch, der berühmte Gelehrte und Freund Ritters, bei deren Durchsicht in die freilich zu harten Worte ausbrach: „Das ist keine Wissenschaft mehr!“ Bei dem hohen Greisenalter des Verfassers und bei der Hast, mit der er zu arbeiten gezwungen war, verdunkelten sich mehr und mehr die grossen Ideen, von denen er ursprünglich ausgegangen; und wenn man seine ganze wissenschaftliche Thätigkeit mit einem abschätzenden Blicke überschaut, so wird sich ergeben, dass sein Hauptverdienst vielleicht mehr in fruchtbaren Anregungen als in eigenen literarischen Leistungen liegt.

Jedoch bleiben auch die letzteren noch immer bedeutend genug, vorzugsweise für die historische Geographie, und diese Seite seines grossen Werkes ist es, die wir noch etwas schärfer zu beleuchten haben.

Die historische Richtung seiner geographischen Forschungen spricht sich schon in dem Titel „Vergleichende Erdkunde“ aus. Ritter verstand darunter jedenfalls den historischen Vergleich[1]); er verglich das Land mit der Geschichte seiner Bewohner,

---

[1]) Der Name „vergleichende Erdkunde“ war nicht neu; bereits ein Gelehrter des 17. Jahrhunderts, Varenius, hat eine „geographia generalis“ geschrieben und gebraucht darin auch den Ausdruck „geographia comparativa“. Der Verfasser gibt aber keine eigentlichen wissenschaftlichen Vergleiche, sondern sein Buch „ist nur ein Spiegel des Wissens seiner Zeit, wie es der tellurische Teil von Humboldt's Kosmos i. J. 1846 war“ (Peschel, Gesch. d. Erdk. S. 403). Inhaltsangabe und rühmende Beurteilung des Buches von Varenius bei Humboldt, Kosmos I, 75. Vor 40 Jahren schrieb der französische Schweizer Rougemont im Geiste Ritters einen

sowie die Zustände eines Landes in den verschiedenen geschichtlichen Epochen untereinander. Er selbst äussert sich darüber in seinen Vorlesungen über allgemeine Erdkunde (S. 23) in folgender Weise: „Gewöhnlich bearbeitet man auch die Geographie nur für eine gewisse Zeit: für die Vergangenheit oder Gegenwart. So redet man von alter Geographie, Geographie des Mittelalters und der neuen Zeit. Wir suchen die dauernden Verhältnisse auf und verfolgen ihre Entwicklung durch alle Zeiten, von Herodot bis auf die unsrigen. So finden wir auf, was sich durch allen Zeitwandel hindurch in dem Erdorganismus als gesetzmässig bewährt hat und erhalten die vergleichende Geographie. Durch sie wird einleuchtend, wie das Heute aus der Vergangenheit entstanden ist."

Der eine dieser Vergleiche besteht in dem, was wir oben als historische Geosophie bezeichnet haben, nämlich in dem Nachweise der geographischen Einwirkungen auf die geschichtliche Entwicklung der Kulturvölker. Aber merkwürdiger Weise klingt dieser Gedanke, von dem wie wir sahen Ritter so sehr beherrscht war, in seiner Darstellung von Afrika und Asien nur selten und leise an. Viel sorgfältiger und ausführlicher wird von ihm der zweite Vergleich zwischen den Zuständen eines Erdraumes innerhalb verschiedener geschichtlicher Perioden, mit andern Worten die historische Geographie oder Landschaftskunde behandelt. Wir wollen darüber einen begeisterten Verehrer unseres Geographen sprechen lassen, der dessen Riesenwerk vollständig und genau kennt: „Ritter liess, im Prinzip wenigstens, die geographische

„précis de géographie comparée", gab aber später diesen Titel wieder auf. In Deutschland wird der Ausdruck „vergleichende Erdkunde" noch mehrfach angewendet, von bedeutenden Autoritäten jedoch in dem Sinne, wie ihn Ritter verstand, aufgegeben. Fasst man den „Vergleich" nur im morphologischen Sinne, wie „vergleichende Anatomie" oder „vergleichende Sprachwissenschaft", so mag Peschel Recht haben, wenn er (Neue Probleme S. 3) behauptet, Ritter habe niemals eine Aufgabe der vergleichenden Erdkunde gelöst. A. Kirchhoff meinte: „In ähnlichem Sinne, wie man von pragmatischer Geschichtschreibung redet, hätte Ritter sein Werk eine pragmatische Geographie nennen können. Aber er verfiel unglücklicherweise statt dessen auf den Namen einer vergleichenden Geographie". Jen. Litt. Zeit. 1876. S. 145. Eingehend handelt darüber auch F. Marthe in seiner höchst beachtenswerten Abhandlung: „Was bedeutet K. Ritter für die Geographie?" Berlin 1880. S. 34—51.

Zeit sich decken mit der historischen. Was seit menschlicher Erinnerung an dem Natur- und Menschenwerk einer Erdenstelle sich geändert hat, das gehört nach ihm, mögen Natur- oder Menschenkräfte die Urheber der Verwandlung sein, auch in die Kunde von der dinglichen Erfüllung dieser Erdenstelle. Einsicht aber von solchen Umgestaltungen gewinnen wir, wenn wir alle über ein Erdenstück aus verschiedener Zeit vorhandenen Schilderungen zusammentragen und untereinander vergleichen. Daher geschah diess denn bei Ritter vom ersten bis letzten Bande seiner allgemeinen Erdkunde[1]).“

Diess soll hier noch durch einzelne Beispiele bewiesen werden, zunächst durch solche, wo der Verfasser über ganzen Landschaften die laterna magica der Geschichte spielen lässt, um sie in verschiedenen historischen Beleuchtungen zu zeigen. So ist (III, 1083—1203) das Alpenland Kaschmir rein nach geographisch-historischen Epochen behandelt. „Nicht die Geschichte von Kaschmir, heisst es treffend, sondern der Einfluss, den die Geschichte auf Land und Volk ausgeübt, ist es, was wir hier zu verfolgen hatten“. Demgemäss wird geschildert, wie im 2. Jahrhundert n. Chr. das beginnende Klosterleben der Brahmanen diesen Alpengau mit heiligen Lokalitäten füllte, es wird der Städtebau beschrieben, es kommen Kanalführung und Bewässerung der Thalgründe zu eingehender Darstellung. — Ebenso erhalten wir von der Insel Ceylon, deren Beschreibung überhaupt einen der Glanzpunkte des ganzen Werkes bildet, eine historische Landschaftskunde (VI, 14—66) in fünf Abschnitten: 1) Taprobane bis auf Strabo, Plinius und Arrian; 2) Taprobane = Salike nach Ptolemäus, mit genauer Untersuchung der ptolemäischen Topographie; 3) Taprobane = Selediva (Σελεδίβα) nach Kosmas Indikopleustes im

[1]) Marthe S. 17. Doch können wir die Behauptung nicht gelten lassen, welche er (S. 18) daran knüpft, dass „die Kunde von den historisch beglaubigten Veränderungen in dem geographischen Inventarium eines Landes“ darum keine Wissenschaft sei, weil sie „nur Thatsachen an Thatsachen reihen kann, nicht in die Entstehung von Thatsachen Einsicht gewährt“. Wenn die Sache sich so verhielte, dann wäre überhaupt die Eruierung geschichtlicher Thatsachen und die historische Kritik keine wissenschaftliche Operation.

6. Jahrhundert n. Chr., wo es „ein gemeinsamer Weltmarkt der Südländer war zwischen den Ostküsten Afrikas bis China"; 4) Silediva = Selan Diu = Seilan = Ceylon der Araber und Muhammedaner im Mittelalter; 5) Zustand der Insel Ceylon vom XIII.—XV. Jahrhundert nach Marco Polo, Ibn Batuta und Johannes di Marignola. — Von dem Stromgebiet des Euphrat und Tigris werden (X, 6—284) auf ähnliche Weise historische Landschaftsbilder in grossen Zügen entworfen: 1) Aelteste Zeit; 2) Zeit der Seleuciden, römischen und byzantinischen Kaiser, parthischen und sassanidischen Herrscher; 3) Zeit des Khalifats; 4) XII.—XIV. Jahrhundert bis Ebn Batuta (1346).

Daneben verweisen wir auch auf einzelne Partien der historischen Landschaftskunde, die von Ritter ausführlich behandelt worden, wie auf die landschaftlichen Metamorphosen in den Mündungsgebieten der grossen asiatischen Ströme. Für die historische Vegetation und Tierstaffage hat der Verfasser Wichtiges geleistet in den seinem Werke einverleibten 24 Abhandlungen aus der Pflanzen- und Tiergeographie[1]), von denen jene über Verbreitung der Kaffeestaude, der Dattelpalme und des Kameeles (XIII, 533—858) nach Umfang und Inhalt die bedeutendsten sind. Ganz besonders reich endlich ist Ritters Werk an topographischer Forschung und Darstellung. Die Lage und wechselnde Gestalt der alten Städte Asiens, der verschwundenen sowohl als der noch existierenden, wird unter Berücksichtigung der Ausgrabungen und Monumente mit solcher Ausführlichkeit beschrieben, dass einzelne dieser Abhandlungen, wie die über Jerusalem (XVI, 297—508), sich zu förmlichen Monographieen erweitern.

Freilich gerät dabei der Verfasser nicht selten aus dem Gebiete des Stadtbildes in das der Stadtgeschichte, wie denn Ritter überhaupt, auch hierin seinem antiken Doppelgänger Strabo ähnlich, oftmals über die methodischen Grenzen der Geographie ins rein Historische hinüberschweift; geschichtliche Episoden, unter anderm die mit Vorliebe eingeschalteten Erörterungen über

[1]) Ihre Titel sind zusammengestellt bei Marthe S. 38 f.

asiatische Religionssysteme, hindern vielfach einen leichteren und freieren Gang der geographischen Darstellung.

Die historische Landschaftsbeschreibung ist nicht bloss eine Wissenschaft, sondern auch eine Kunst; sie stellt auch ästhetische Forderungen. Desshalb fragen wir bei Ritter, insofern er Landschaftsmaler in Worten ist, nicht bloss nach dem, was er darstellt, sondern auch nach der Art, wie er es darstellt. Sein Schüler Daniel, selbst ein trefflicher Stilist, glaubt den Stil des Meisters als „Muster geographischer Schilderung" erklären zu dürfen. Das ist zu viel des Lobes. Das Richtige traf jedenfalls A. v. Humboldt, wenn er mit Einschränkung sagt: „Alles ist voll Leben, oft von grosser Schönheit der Rede". Die Form der Schriften Ritters ist nämlich nicht durchweg tadellos; seine literarische Thätigkeit war mehr ein hastiges Producieren, als ein künstlerisches Gestalten; zum Glätten und Abrunden seiner Darstellung liess er sich in der Regel keine Zeit[1]). Ausserdem darf man bei der ästhetischen Abschätzung seiner Bücher nicht vergessen, dass ihm in der Jugend die grammatische Zucht und desshalb später das Mass und die Beschränkung fehlte, jenes Prinzip alles wahrhaft künstlerischen Schaffens in der Literatur, das wir in den Schriften A. v. Humboldts so sehr bewundern. Es zeigt sich eine gewisse Hypertrophie in Ausdruck und Satzbau[2]); verwickelte, schlecht gegliederte Perioden sind nicht selten; und das Unvermögen, für den Begriff immer auch den vollkommen deckenden und scharf begrenzenden Ausdruck zu finden, spricht sich in den zahlreichen Tautologien, ja schon in den wortreichen und schwerfälligen Titeln

[1]) Schon im ersten Bande finden sich z. B. folgende Stilblüten: „Der Gebrauch des Buches möge, wie ich wünsche und hoffe, allgemein brauchbarer und fruchtbringender werden" (Vorrede S. XIV). „Die Kenntnis des Hafens von Bomba ist noch sehr unbekannt" (S. 954).

[2]) Aehnlich äussert sich der grösste französische Geograph der Gegenwart, Vivien de Saint-Martin: „De même que tous les oeuvres humaines, la géographie générale de C. Ritter a ses imperfections sans doute; au point de vue de notre esprit francais, qui exige la clarté dans l'ordre, de la simplicité dans l'exposition, de la sobriété dans les details ont peu lui reprocher ses développements excessifs et son manque de proportions". Vgl. Spörer, zur hist. Erdk. Geogr. Mitteil. 1871. S. 289.

seiner Bücher aus. Trotz dieser stilistischen Mängel aber besitzt Ritters Darstellung grosse Reize. Ein eigentümlicher geographischer Formensinn befähigt ihn zu treffender malender Auffassung und Bezeichnung individueller Ländergestalten und ihrer historischen Funktionen. Die Landschaftsschilderungen sind nicht nur lebendig und plastisch, sondern auch merkwürdig korrekt und beweisen eine Art intuitiver Begabung, welche auch ohne Autopsie das landschaftliche Bild richtig und anschaulich zu zeichnen vermag.

* * *

Von den geographischen Literaturprodukten, welche seit K. Ritter in üppiger Fülle aufgeblüht sind, haben wir zunächst diejenigen namhaft zu machen, welche das Gesamtgebiet der Erdkunde umfassen, dabei aber zugleich die Aufgaben der historischen Geographie in eingehender Weise berücksichtigen.

Dahin gehören vor Allem die zwei grossen Werke des französischen Geographen Elisée Reclus: „La Terre“ und „Nouvelle Géographie universelle[1])“, wovon das erstere nach der bei uns üblichen wissenschaftlichen Nomenklatur als „Physikalische“ oder „Allgemeine Erdkunde“, das zweite aber als „Länderkunde“ zu bezeichnen wäre. Beide haben, was schöne Ausstattung in Papier und Druck, sowie die Beigabe von zahlreichen höchst sauber ausgeführten Kärtchen betrifft, in der ganzen geographischen Literatur nicht ihres gleichen. Und diesem prächtigen Aeussern entspricht auch der Inhalt. Der Verfasser ist hinter dem Verleger nicht zurückgeblieben, und hat seinen ungeheueren Stoff mit klarer Disposition in wissenschaftlichem Tone und in einer eleganten Sprache dargestellt.

---

[1]) La Terre. V. éd. 1883. 2 Bde. gr. 8°. Nouvelle géographie universelle. La terre et les hommes. 1876 ff. bis jetzt 9 Bände gr. 8°. I. Europa méridionale. II. La France. III. Europe centrale. IV. Europe du Nord-Ouest. V. Europe scandinave-russe. VI. L'Asie russe. VII. L'Asie orientale. VIII. L'Inde et l'Inde-Chine. IX. L'Asie antérieure. Bezüglich der kartographischen Ausstattung sei erwähnt, dass z. B. der IX. Band enthält: 4 cartes d'ensemble, 5 cartes en couleurs, 200 cartes et 80 gravures sur bois. Jeder Band kostet 30 fr.

Für die historische Landschaftskunde enthält „La Terre“ wichtige Abschnitte. Das Kapitel über die Flüsse (I, 354—526) beschäftigt sich vielfach mit den landschaftlichen Umgestaltungen, die das strömende Wasser in früheren Jahrhunderten erzeugt hat, unter anderm mit den verheerenden Wirkungen alpiner Giessbäche (Torrents des Montagnes). Weiterhin werden den Veränderungen des Klimas in historischer Zeit ein paar Blätter (II, 498—502) gewidmet. Was wir historische Kulturlandschaft nannten, wird unter dem Titel „Le travaille de l'homme“ (II, 667—760) ziemlich ausführlich abgehandelt; es ist hier die Rede von Bewässerungsarbeiten, Sumpfkultur und Drainage, Trockenlegung der Seen und Meeresgolfe, von Kanalisierungen, Brücken und Viadukten der Vorzeit.

Dieses in der allgemeinen Erdkunde angeschlagene Thema von den Umgestaltungen der historischen Erdoberfläche durch Menschenarbeit — die „Perfektibilität des Erdballes“ hat Karl Ritter es genannt — wird sodann von Reclus in seiner grossen Länderkunde auf die mannigfaltigste Weise variiert, indem er bei Beschreibung eines jeden Landes über Werke der Bodenkultur und Hydrotechnik unter fortwährendem Rückblick in die Vergangenheit ausführlich berichtet. Wir konnten uns desshalb oben in unserm kulturgeographischen Kapitel häufig auf ihn berufen, als es sich um die entsprechenden Umgestaltungen des französischen, südeuropäischen und niederländischen Bodens handelte. Für diese Länder ist nämlich Reclus ein zuverlässiger Gewährsmann; Frankreich, seine Heimat, ist ihm durch und durch bekannt, nicht minder gilt er als einer der ersten gegenwärtigen Kenner von Südeuropa, und was die Niederlande betrifft, so hat er nach seiner eigenen Versicherung den betreffenden Abschnitt seiner Geographie durch holländische Landeskundige erst in seinen einzelnen Angaben prüfen lassen, ehe er ihn dem Drucke übergab.

Auf dem Gebiete der Universalgeographie haben wir in Deutschland dem Werke des französischen Geographen nichts Ebenbürtiges an die Seite zu stellen weder in bezug auf eine künstlerische und ausführliche Beschreibung der Erdoberfläche überhaupt, noch hinsichtlich der Aufnahme eines reichen geo-

graphisch-historischen Stoffes. In letzterer Beziehung kommt ausser dem bekannten Handbuche von Daniel, worin der historische Landschafter wenigstens gut gezeichnete Städtebilder aus alter Zeit findet, nur das Lehrbuch der Geographie von Guthe-Wagner[1]) für uns in betracht. In wissenschaftlicher Akribie und genauen Literaturnachweisen Reclus übertreffend, bietet der Verfasser oder vielmehr der Neubearbeiter des Werkes, wie er überhaupt ein überaus reiches und gründliches Wissen auf verhältnismässig kleinem Raume komprimiert hat, auch über historische Gestaltungen der Erdoberfläche mehrere zwar kurze aber um so zuverlässigere Angaben.

Wenn von historisch-geographischer Literatur die Rede ist, so darf der Name Oskar Peschels nicht fehlen, dessen zahlreiche geographische Schriften durch Klarheit, Anmut und Glanz der Darstellung jeden Leser fesseln. Freilich ist es mehr die Geschichte der Erdkunde als die historische Erdkunde, um die sich dieser Autor, einer der ersten Geographen aller Zeiten, verdient gemacht hat. Und auch auf dem Gebiete der letzteren Disziplin hat er mehr für den begründenden Teil (die Geosophie) als für den beschreibenden (die Geographie im engeren Sinne) geleistet. Indess enthalten seine verschiedenen Werke doch auch manche Partieen aus der historischen Landschaftskunde, besonders aus der Geschichte der Ansiedlungen und Verkehrswege, worunter vor Allem eine treffliche Handelsgeschichte des roten Meeres[2]).

Auch E. Kapp hat im dritten Teile seiner „Vergleichenden allgemeinen Erdkunde in wissenschaftlicher Darstellung“[3]) der

---

[1]) H. Guthe's Lehrbuch der Geographie. Neu bearbeitet von Hermann Wagner. 5. Aufl. Hannover 1882—83. 2 Bde. 580 und 828 S.

[2]) Ges. Abhandlungen (3 Bde. Leipzig 1877/79. Herausgeg. v. J. Loewenberg) I, 79—152. Die Sammlung dieser Aufsätze lag in keinen glücklichen Händen. Ein einziger starker Band hätte genügt, wenn der Herausgeber nur wirklich Bedeutendes und nicht so viel Gleichartiges (so z. B. drei Abhandlungen über A. v. Humboldt) aufgenommen hätte. Ja der Mangel an Umsicht und Sorgfalt ging bei ihm so weit, dass er den Aufsatz über „den Wert Indiens für England“ zweimal (II, 360—366 und III, 184—188) abdrucken liess.

[3]) 2. Aufl. Braunschweig 1868. XII und 704 S.

Disziplin, die wir historische Geographie oder Landschaftskunde nennen, zwei Kapitel gewidmet, welche freilich reicher an Gedanken als an Thatsachen sind. Er überschreibt diesen Teil mit „Kulturgeographie“ (S. 609—684) und den betreffenden Abschnitt mit „Geographie der Raumkultur“. Es wird darin „die Formierung von Grund und Boden“ durch „Ackerbau, Bergbau und freie Bauwerke“ behandelt, dann „die Ortsverbindung“ durch „Land-, Wasser- und Luftstrassen“. Was der Verfasser weiter über „Formierung der Produkte“, über „Geographie der Zeitkultur“ sowie über „die Verklärung der Natur“ beibringt, das sind Bruchstücke aus der Geschichte der Technik und Naturphilosophie, die in eine kulturgeographische Erörterung nicht hineingehören.

Nachdem wir die Bedeutung einzelner universalgeographischer Werke vom Standpunkte des historischen Landschafters aus zu würdigen versucht haben, sollen nun solche Werke an die Reihe kommen, welche sich ex professo mit historischer Geographie beschäftigen, sei es nun dass sie die ganze geschichtliche Erdzone und die drei historischen Zeitalter umfassen, oder sich auf einzelne Erdräume und Zeitabschnitte beschränken.

Zunächst ist der „Leitfaden der historischen Geographie“ von B. Kneisel zu erwähnen[1]). Er enthält alte, mittlere und neuere Geographie. Erstere wird nach bekannter Schablone abgewandelt; in den zwei anderen Teilen, für welche weniger Vorarbeiten zu benützen waren, gibt der Verfasser zuerst von jedem Lande einen geschichtlichen Abriss, wobei diejenigen Thatsachen, welche territoriale Veränderungen veranlasst haben, durch gesperrten Druck hervorgehoben sind; sodann folgt eine „geographische Betrachtung“ mit Angabe der Landesteile und ihrer Grenzen nebst flüchtiger Beschreibung von Städten. — Das Buch hat als Kommentar zum Geschichtsatlas unstreitig seine Verdienste; aber als das, wofür es sich auf dem Titelblatt ausgibt, nämlich als historische Geographie, vermögen wir es nach seiner ganzen Anlage und Methode nicht gelten zu lassen; denn es verirrt sich nach der einen Seite viel zu tief in das Gebiet der Geschichte,

[1]) Drei Teile. Berlin, Weidmann. 1874/79.

indem es Regentenlisten und anderen rein historischen Ballast aufnimmt; nach der andern Seite aber enthält es viel zu wenig Geographisches und hat, abgesehen von einigen Ansätzen zu landschaftlicher Zeichnung in den Städtebeschreibungen, aus dem ganzen Stoffe, den wir für die historische Geographie in Anspruch nehmen, nur der historisch-politischen Landschaft eine eingehendere Berücksichtigung zu teil werden lassen.

In dem ersten Kapitel unseres Buches, wo die historische Naturlandschaft behandelt wurde, konnten wir uns häufig auf eine grosse Arbeit über Veränderungen der Erdoberfläche von K. E. v. Hoff[1]) berufen, ein selten gewordenes aber noch durch keine neuere Darstellung ersetztes Werk, welches für die historische Landschaftskunde von so hoher Bedeutung ist, dass wir den Leser mit dessen Inhalt näher bekannt machen müssen.

Das erste Buch, den ganzen ersten Band (489 S.) umfassend, bespricht die „Veränderungen in den Verhältnissen zwischen Land und Meer" und zwar im ersten Hauptstück die „Vergrösserung der Meeresfläche", wobei unter anderm (S. 66—69) die Entstehung der Vinetasage erörtert wird. — Im zweiten Hauptstück ist die Rede von den „grossen Durchbrüchen aus einem Meere ins andere", besonders vom thrazischen Bosporus und der Meerenge von Gibraltar; die Gestaltung der betreffenden Länder, meint der Verfasser, rechtfertige die alten Durchbruchssagen. — Das dritte Hauptstück behandelt das interessante Thema vom „vermuteten Untergange ganzer Länder und Inseln im Meere". Ausführlich wird neben der Atlantissage auch die Erzählung von der versunkenen Insel Friesland kritisiert; letztere sei, heisst es, nichts als ein verunstaltetes Nachbild jener platonischen Dichtung. — Die „Vergrösserung der Erdoberfläche durch Alluvion" bildet den Inhalt des vierten Hauptstückes. Mit grosser Ausführlichkeit wird darin (S. 305—358) das Mündungsgebiet des Nil dargestellt. — Im fünften Hauptstück werden wir mit einer damals (wie neuer-

---

[1]) Geschichte der durch Ueberlieferung nachgewiesenen natürlichen Veränderungen der Erdoberfläche. Eine von der Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen gekrönte Preisschrift. 5 Bde. Gotha 1822—41.

dings wieder) brennend gewordenen Frage bekannt gemacht, nämlich ob ein allgemeines Steigen und Sinken des Meeresspiegels oder der Landmassen seit historischer Zeit nachzuweisen sei. Wir haben bereits oben gesehen, mit welch entschiedenem Nein der Verfasser den betreffenden Behauptungen von L. v. Buch entgegentritt. Er hat aber später diesen schroffen Widerspruch aufgegeben; im zweiten Bande (S. XIV und 405) neigt er sich den Anschauungen des berühmten Geologen zu.

Vom zweiten Buche (Bd. II. 560 S.), das sich mit vulkanischen und seismischen Erscheinungen beschäftigt, hat das erste Hauptstück einen rein physikalischen und selbstverständlich jetzt veralteten Inhalt. In den folgenden drei Hauptstücken jedoch werden die historisch landschaftlichen Wirkungen des Vulkanismus am Küstenring des Mittelmeeres und an den Nordseeküsten beschrieben. Das fünfte Hauptstück bewegt sich am Strande des grossen Ozeans und somit meist ausserhalb der historischen Zone.

Das dritte Buch (Bd. III. 486 S.) enthält „die übrigen das trockene Land und die Inseln betreffenden Veränderungen" und gliedert sich in drei Hauptstücke, worin die plötzliche Erniedrigung des Bodens durch Bergstürze, sowie dessen allmälige Erhöhung durch Torfbildung, Flugsand und Dünen, ferner die durch Flüsse, Seen und Quellen hervorgebrachten Veränderungen erörtert werden. Weiter folgt ein Anhang über die grosse Flut (S. 163—187), der selbst jetzt, nach der trefflichen Behandlung dieses Gegenstandes von E. Süss[1]), wegen der Sammlung zahlreicher historischer Zeugnisse noch von Interesse ist.

Der vierte und fünfte Band ist aus dem Nachlasse des Verfassers von A. Berghaus herausgegeben und gibt ein vollständiges chronologisches Verzeichnis der Erdbeben und Vulkanausbrüche von 3460 v. Chr. bis 1832 n. Chr.

In der Vorrede zum dritten Bande (S. VII) bemerkt der Verfasser: „Der beabsichtigte Anhang einer Schilderung solcher Veränderungen, welche die Menschenhand auf der Erdoberfläche bewirkt hat, ist weggeblieben, weil der wenigen und geringen auf

[1]) Das Antlitz der Erde. Prag und Leipzig 1888. S. 25—99.

diesem Wege bewirkten Veränderungen schon bei den einzelnen Arten der natürlichen Umwandlungen, denen jene gleich oder ähnlich sind, gedacht worden ist". In dieser Bemerkung wird offenbar der Umfang und die Bedeutung der kulturgeographischen Umgestaltungen weit unterschätzt. Hoff hatte wohl nur die plastischen Umwandlungen der Erdoberfläche nicht aber auch die vegetativen und architektonischen Metamorphosen auf derselben im Auge, als er darauf verzichtete, auch Beiträge zur historischen Kulturlandschaft zu liefern.

Wir gehen nun zu den Werken über, welche einzelne Erd- oder Zeiträume behandeln, und zunächst zu den Bearbeitungen, welche die alte Geographie in neuer Zeit erfahren hat. Dieselben charakterisieren sich fast sämtlich dadurch, dass sie das naturbeschreibende Moment zu wenig berücksichtigen. Sie bieten zu viel Geschichte und zu wenig Geographie. Natürlich, die Verfasser sind Philologen oder Historiker, in der Geographie aber kaum Dilettanten. Die erste ausführliche Darstellung der gesamten alten Geographie unternahm der baierische Universitätsprofessor Konrad Mannert in zehn Bänden (1797—1826). Niebuhr hat dieses Werk nicht günstig beurteilt; er vermisst darin „historischen Takt und eine durch und durch erschöpfende Belesenheit". Schlimmer ist es, dass dem Verfasser der geographische Takt mangelt. Historiker ist er nur zu sehr. Schlagen wir beispielsweise den achten Band auf, welcher über Sicilien handelt. Lange Abschnitte aus den punisch-griechischen und punisch-römischen Kriegen werden hier bei der Darstellung der sicilischen Städte eingeflochten, während wir von der Naturbeschaffenheit der Insel, von ihren klimatischen Verhältnissen und ihrer antiken Vegetation nur sehr wenig erfahren. Von 71 Seiten (S. 235—306) mögen etwa 20 geographischen Inhalts sein; alles Uebrige ist Geschichte. Würde man alle rein historischen Partieen ausscheiden, so liesse sich das bändereiche Werk fast auf die Hälfte seines Volumens reducieren lassen — ein Beweis, wie verfehlt seine Methode ist.

An eben diesem methodischen Fehler, dass nämlich der Historiker den Geographen verdrängt, leiden auch B. G. Niebuhr's i. J. 1827/28 gehaltenen „Vorträge über alte Länder- und Völker-

kunde", herausgegeben von M. Isler. (Berlin 1851. 705 S.) Seine Beschreibung von Syracus z. B. (S. 580—585) ist eine Stadtgeschichte und nicht ein Stadtbild, wie es doch die Geographie zu liefern hätte. Ueberall wuchern historische Episoden, manchmal der seltsamsten Art, wie (S. 266 f.) die Parallele zwischen Pyrrhus und Alexander dem Grossen. Uebrigens darf man nicht leugnen, dass diese Vorlesungen Niebuhr's ihre eigentümlichen Vorzüge besitzen. Abgesehen von den lebendigen Reflexionen über Völkergeschichte finden wir auch in den geographischen Partieen zuweilen jene divinatorischen Einfälle, jene überraschenden Gedankenblitze, wie sie diesem merkwürdigen Manne eigen waren.

Nachdem F. Ukert ein unvollendetes vierbändiges Werk veröffentlicht hatte (Weimar 1816—1846), das ausser der Einleitung nur West- und Nordeuropa nebst Centralasien enthält, sich übrigens durch Schärfe der Kritik auszeichnet, ist zuletzt A. Forbiger mit einem „Handbuche der alten Geographie" in drei Bänden[1]) hervorgetreten. Es kann als eine fleissige und wertvolle Materialiensammlung bezeichnet werden; aber Methode und Darstellung sind gänzlich misslungen. Was letztere betrifft, so gehört das Werk nicht unter die lesbaren, sondern unter jene formlosen Bücher, deren wichtigsten Bestandteil das Register bildet. Doch darüber könnte man sich trösten; in sorgfältiger stilistischer Toilette pflegen die deutschen Gelehrten ohnehin selten vor das Publikum zu treten. Aber betrachten wir Plan und Anlage des Ganzen! Wir erwarten ein geographisches Gemälde der antiken Welt. Nun beschäftigt sich aber der ganze erste Band auf 617 Seiten in gross Oktav mit einem Gegenstande, der eigentlich gar nicht zur Aufgabe der beschreibenden Erdkunde gehört und höchstens auf ein paar einleitenden Blättern behandelt werden sollte: nämlich mit der Geschichte der physischen Weltanschauung und geographischen Wissenschaft im Altertum. Zudem überschreibt der Verfasser diesen Teil mit dem Titel „historische Geographie" während er doch nichts anders ist als ein Abschnitt

[1]) Leipzig 1842—48. Der dritte Band erschien als „Handbuch der alten Geographie von Europa" in zweiter Auflage. (Hamburg 1877. VII und 808 S.)

aus der „Geschichte der Erdkunde“. Die nämliche Confusion der Begriffe macht sich auch gleich in der Definition der alten Geographie geltend. Sie ist nach Forbiger „eine wissenschaftliche Darstellung der Erd-, Länder- und Völkerkunde der Alten, vorzüglich der Griechen und Römer“. Wie? Also nicht die alten Länder sollen dargestellt werden, sondern die Kunde, welche man im Altertum von denselben besass? Wir sollen die alte Welt zeichnen, wie sie sich in den Köpfen der alten Geographen malte und nicht wie sie wirklich aussah? Wir sollen von den antiken Ländern eine Art musivischen Gemäldes herstellen, wozu die Citate aus alten Autoren und nichts weiter gleichsam als die Marmorstifte zu benützen waren? Wie lückenhaft und vielfach verzerrt müsste ein solches Mosaikbild ausfallen! In jener Definition ist also die falsche und einseitig historische Behandlungsweise, welche auf die Naturbeschreibung der Erdräume verzichtet, förmlich proklamiert. Und Forbiger's Buch ist doch zu einer Zeit erschienen, wo die Geographie einen neuen Aufschwung genommen, wo Ritters grosses Werk über Asien nahezu vollendet war. Aber jene „alte Geographie“ steht ausserhalb jeder Fühlung mit diesen Errungenschaften; zwar behauptet der Verfasser in der Vorrede zum zweiten Bande, das Ritter'sche Werk sei von ihm sorgfältig benützt worden. Indess ausser einigen Citaten ist davon wenig wahrzunehmen; von den Ideen des grossen Mannes ist jedenfalls auch nicht ein leiser Schimmer in diese ziemlich chaotischen Blätter gedrungen[1]).

[1]) Auf einige starke Schwächen in Naturbeschreibung, die auch in dem neu aufgelegten Bande sich finden, müssen wir doch aufmerksam machen. Die Beschreibung der italischen Inseltrias wird ohne weitere Betrachtung über ihr Verhältnis zum Festlande bloss mit folgendem Satze eingeleitet, der zugleich als kleine Stilprobe dienen kann: „Wir lassen der Geographie Italiens die Beschreibung der drei grossen gewöhnlich als einen (!) Anhang dazu betrachteten Inseln des Mare Internum folgen“. Ueber Sicilien heisst es (S. 519): „Das Hauptgebirge der durchaus gebirgigen Insel waren die Nebrodi montes, eine Fortsetzung des Apennin, welche die ganze Insel in südwestlicher Richtung durchzieht. Einzelne Nebenzweige und besonders hervortretende Höhen derselben bildeten der Aetna . . . der Eryx“. — Dass der Aetna mit jenem Gebirgsrücken in gar keinem Zusammenhang steht, sondern einen durch Flussthäler davon getrennten ganz isolierten Massenring bildet, kann man ja schon auf der Stieler'schen Karte von Italien deutlich genug lesen. Den Eryx,

So müssen wir also konstatieren, dass diese Länderkunde des Altertums, die erste, welcher die modernen Erfolge der geographischen Wissenschaft zu Gebote gestanden wären, nichts weiter als ein Citatenschatz, aber kein Ländergemälde ist, wie es zu wünschen wäre, und dass es methodisch kaum um eine Linie höher steht, als alle jene zahlreichen Lehr- und Handbücher der alten Geographie, welche seit langer Zeit den Büchermarkt überschwemmen, und als deren Typus das zweibändige Handbuch von F. Sickler gelten mag (2. Aufl. Cassel 1832). Sie sind geographische Namenlexika, ein lebloser unter Rubriken verteilter Notizenkram.

In jüngster Zeit aber ist endlich ein erfreuliches Gegenstück zu all diesen verfehlten Leistungen erschienen, nämlich H. Kiepert's „Lehrbuch der alten Geographie“[1]), ein Werk mustergiltig in Methode und Darstellung, wie sich von diesem Autor, dem ersten Kartenzeichner der Gegenwart, dem trefflichen Kenner orientalischer Länder und Sprachen, nicht anders erwarten liess. Man braucht dieses Buch nur aufzuschlagen und irgend einen Abschnitt durchzulesen, um sofort den Meister von Fach zu erkennen. Ein überaus reiches Material ist auf diesen Blättern mit durchsichtiger Klarheit geordnet und verarbeitet; genau sind die feinen Grenzen zwischen Erdkunde und Geschichte aufgefunden und eingehalten. Zu bedauern ist nur, dass diese Fülle herrlichen Stoffes in den engen Raum eines „Lehrbuches“ zusammengepresst

---

welcher ganz vereinsamt auf dem westlichen Strande emporragt, als „Nebenzweig“ der Nebrodi montes zu erklären, das ist auch einem geographischen Dilettanten nicht erlaubt. Die Fabel von einer „südwestlichen Richtung“ des sicilischen Gebirgsgrates sollte uns auch nicht mehr erzählt werden, da auf der Schichtenkarte in Th. Fischers „Beiträgen zur Geographie Siciliens“ die Streichungslinie von Ost nach West deutlich sichtbar ist. Hier sieht man auch, dass Sicilien nicht als „durchaus gebirgig“ bezeichnet werden kann; es erscheint vielmehr als schiefe Ebene. — Oder sollte der Verfasser im Einklange mit seiner wunderlichen Definition der alten Geographie hier nur orographische Irrthümer der Alten reproduciert haben? Aber in bezug auf die Isolierung des Aetna hat doch schon Strabo die richtige Auffassung oder lässt sie wenigstens zu, wenn er sagt, dass das Nebrodische Gebirg dem Aetna „vis-a-vis aufsteigt“ (ἀνταίρει p. 274).

[1]) Berlin, Reimer 1877. 544 S.

wurde, welcher nicht einmal genaue Quellencitate erlaubte, und dass es dem Verfasser nicht beliebt hat, uns mit einer ausführlichen Länderkunde des Altertums zu beschenken, die nach seiner eigenen Aeusserung noch immer ein „Desideratum“ bleibt.

Besitzen wir demnach über das Gesamtgebiet der alten Geographie bis jetzt mit Ausnahme von Kiepert's Lehrbuch noch kein entsprechendes Werk, so sind dagegen die Vorarbeiten für einzelne Länder um so zahlreicher und zum Teil ganz vortrefflicher Art. Für Asien nennen wir vor Allem das grosse Werk Karl Ritter's. Seine Darstellung von Indien, Iran und Arabien, sowie von den mesopotamischen Tiefländern, wobei gerade der alten Geographie, wie oben schon angedeutet, eine besondere Rücksicht zu teil wird, darf heute noch als unerreichtes Muster gelten. Zwar hat dieselbe durch die neueren Forschungen, besonders durch Lassen's indische und Spiegel's eranische Altertumskunde viele thatsächliche Berichtigungen erfahren; aber in der malerischen Kraft der Länderbeschreibung ist Ritter's Werk von den letzteren nicht übertroffen worden. Kleinasien, von Ritter nur mehr teilweise bearbeitet, hat ein grosser französischer Geograph beschrieben, Vivien de Saint-Martin, in seiner „Déscription historique et géographique de l'Asie mineur“ (2 vol. 8°. Paris 1870). Derselbe Autor lieferte auch eine vortreffliche Beschreibung der Nordküste Afrika's: Le Nord d'Afrique dans l'antiquité (Paris 1863). Das Land der Hellenen hat jetzt endlich eine erschöpfende und auf dem Niveau der heutigen Wissenschaft stehende Darstellung gefunden in C. Bursian's „Geographie Griechenlands“ (2 Bde. Leipzig 1862—72). Mit Genugthuung bemerkt der Freund der Erdkunde, wie hier auch einmal ein philologischer Autor sich ernstlich um Gestalt und Natur des Landes kümmert, wenn auch zugegeben werden muss, dass die topographisch-archäologischen Partieen die Hauptstärke des Werkes bilden, so dass man zur Ergänzung für einzelne naturbeschreibende Teile immer noch nach andern Büchern greifen wird, etwa nach den „wissenschaftlichen Ergebnissen einer Reise in Griechenland“ von dem österreichischen Botaniker F. Unger (Wien 1862).

Die Beschreibung von Attika (I, 251—366) mag als Beispiel dafür dienen, in welcher Weise Bursian seine Aufgabe gelöst hat. Die Bodenplastik der attischen Landschaft ist auf fünf Seiten etwas dürftig behandelt; nur die drei Hauptgebirge stehen deutlich im Vordergrund, die Ebenen verschwinden. Doch fehlt es nicht an landschaftlichen Einzelnheiten, besonders an Bemerkungen über frühere Bewaldung. Die Kulturlandschaft ist zwar nicht gemalt aber doch angedeutet durch Aufzählung von Kulturgewächsen. — Die Bevölkerung wird in ganz richtiger Weise (S. 256—263) nicht so fast vom ethnographischen als geographischen Standpunkte betrachtet, um die politische Dreiteilung Attikas in „Binnenland" (Μεσόγαια), „Hochland" (Ἐπακρία) und „Küstenland" (Παραλία) zu beleuchten. — Nun folgt die Topographie mit dem Löwenanteil (264—366), aber in echt geographischer Auffassung. Obwohl Archäolog von Fach führt nämlich der Verfasser den Leser nur selten in das Innere der beschriebenen Gebäude, sondern begnügt sich meist damit ihre äusseren Konturen und somit ihre landschaftliche Bedeutung hervorzuheben. Ebensowenig verfällt er in den Fehler Städtegeschichten für Städtebilder zu bieten.

Für die südgriechische Halbinsel war Bursian in der Lage ein Meisterwerk ersten Ranges benützen zu können, wir meinen: „Peloponnesos. Eine historisch-geographische Beschreibung der Halbinsel" von E. Curtius (2 Bde. Gotha 1851—52). Welche Wichtigkeit dasselbe unter Anderm für die vergleichende Betrachtung der Küstenlinien besitzt, erhellt aus dem Umstande, dass dem Verfasser für seine Arbeit die sonst so schwer zugänglichen englischen Admiralitätskarten zu gebote standen.

Ueber die alte Geographie Italiens galt bis in die neueste Zeit immer noch als das Beste die „Italia antiqua" (1624) und „Sicilia antiqua" (1619) von Ph. Cluverius (Klüver). Dieser Autor, geboren zu Danzig 1580 und gestorben zu Leyden 1623, darf „als Begründer der wissenschaftlichen historischen Geographie" bezeichnet werden[1]). Er führte ein bewegtes Leben, durchwanderte

[1]) So Bursian in der Allg. deutschen Biographie IV, 358.

zu Fuss zweimal Italien und Sicilien und verarbeitete dann die Früchte seiner Studienreisen in gelehrter Musse zu Leyden, wo man ihn zum „Geographus academicus“ ernannt hatte.

In jüngster Zeit ist Cluverius wenn nicht überflüssig gemacht so doch weit überholt worden durch die „Italische Landeskunde“ von Heinrich Nissen[1]). Nissens Landeskunde enthält in dem ersten bis jetzt erschienenen Bande ausser einer Einleitung über die Quellen folgende eilf Kapitel: I. Name und Grenzen. II. Das Meer. III. Die Alpen. IV. Das Poland. V. Der Apennin. VI. Der Vulkanismus. VII. Die Apenninflüsse. VIII. Die Inseln. IX. Das Klima. X. Die Vegetation. XI. Die Volksstämme.

Schon aus dieser Uebersicht erhellt, wie sehr der Verfasser, obwohl von Haus aus Philologe und Historiker, in echt geographischem Sinne die Naturbeschreibung eines Erdraumes zu seinen Aufgaben rechnet. Zu diesem Zwecke hat er sich die Resultate der geographischen Wissenschaft so vollständig wie mit Ausnahme Kieperts kein Darsteller der alten Geographie vor ihm angeeignet und selbst so schwierige Teile der Erdkunde wie die Klimatologie vollkommen beherrschen gelernt. In diesen naturbeschreibenden Hintergrund wird dann das historisch-landschaftliche Detail eingezeichnet. Und was Nissen in dieser Beziehung wollte, das hat er in zwei Sätzen an die Spitze seines Buches gestellt: „Wie Italien zur Römerzeit aussah, soll in diesem Handbuch beschrieben werden. Der erste Band versucht ein Gesamtbild des Landes zu entwerfen; der zweite wird die Städtekunde enthalten“. Diese Worte entsprechen genau den Prinzipien der historischen Landschaftskunde, wie wir sie in den ersten drei Abschnitten unseres Buches durchgeführt haben. Auch was aus der Ethnographie aufgenommen ist, beschränkt sich im Wesentlichen auf Wanderungen und geographische Verbreitung der italischen Völker.

So stehen wir denn nicht an, Nissens Werk als die reifste und schönste Frucht zu erklären, welche je auf dem Gebiete der alten Länderkunde aus der Verbindung geographischer und historisch-philologischer Wissenschaft erwachsen ist. Auch als die

[1]) Erster Band: Land und Leute. Berlin. Weidmann 1883. 566 S.

schönste! Denn nicht bloss Bursians Geographie von Griechenland mit ihrer breiten, etwas trockenen und wenig malerischen Darstellungsweise sondern auch der trefflich geschriebene „Peloponnesos“ von Curtius ist durch das lebensvolle höchst anschauliche und von Gedankenlichtern durchblitzte Gemälde Italiens, das Nissen entwirft, übertroffen worden.

Die alte Geographie Italiens wurde übrigens in neuerer Zeit auch durch mehrere Monographieen über einzelne Landschaften bereichert, worunter vor allem das Werk von J. Beloch über Campanien Erwähnung verdient[1]). Zwar enthält dasselbe viel Archäologie und Ortsgeschichte, doch wird auch der Landschaft und besonders den alten Städten Campaniens eine genaue und gründliche Beschreibung zu teil. Ein Atlas mit 13 vorzüglich in Farbendruck ausgeführten Karten gibt überdiess deutliche Bilder von den Einzelnheiten der Bodenplastik und Besiedlung.

Sehr viel ist für alte Geographie auch in Frankreich geleistet worden, welches ja neben Griechenland und Italien die glänzendste landschaftliche Vergangenheit aufzuweisen hat; zur römischen Kaiserzeit insbesondere war Gallien ein vortrefflich bebautes und städtereiches Gebiet wie wenige Teile des römischen Weltreiches. Rechnet man zu diesen historischen Vorzügen des Landes noch den warmen Patriotismus seiner heutigen Bewohner, so wird es um so mehr erklärlich, dass die französischen Gelehrten mit besonderem Eifer bemüht sind die römische Vergangenheit ihrer heimatlichen Landschaften zu erforschen und zu schildern — Bestrebungen, welche unter Napoleon III. auch an der höchsten Stelle Unterstützung und Pflege fanden. Die eminente Darstellungsgabe der meisten französischen Schriftsteller thut dann noch das Uebrige, um solche Schilderungen auch zu literarischen Kunstwerken zu gestalten. Es mag hier genügen, die Hauptarbeiten dieser Gattung aufzuzählen. Die älteste ist „Notice de la Gaule ancienne“ (Paris 1760) von Bourguignon d'Anville, das grundlegende Werk, über welches Kiepert sagt, es sei nur in

[1]) J. Beloch, Campanien. Topographie, Geschichte und Leben der Umgebung Neapels im Altertum. Berlin 1879. gr. 8°. VIII und 432 S.

Einzelnheiten von den Späteren berichtigt und vervollständigt worden. Zu diesen Späteren gehört zunächst Walckenaer mit seiner Géographie ancienne historique et comparée des Gaules cisalpines et transalpines (Paris 1839); ferner Napoleon mit den geographischen Teilen im Leben Cäsars (1865—66), die auf gründlichen Lokalforschungen beruhen; endlich E. Desjardins mit seiner breit angelegten und alles Wissen über das alte Gallien zusammenfassenden Géographie historique et administrative de la Gaule (Paris 1876 ff.).

Unter allen Regionen der Erde ist wohl über die der Alpen am meisten geschrieben worden. Die alpine Literatur häuft sich gleichsam selber zu Bergen. Und manche unter diesen zahllosen Reisebildern können auch von dem historischen Landschafter mit Nutzen gelesen werden, so die von L. Steub, in welche besonders die Onomatologie verwertet wird, sowie jene von H. Noé, einem der besten Landschaftsmaler in Worten, der besonders in seinen neueren Arbeiten über die südöstlichen Alpen manches Bild im Geiste der historischen Landschaftskunde gezeichnet hat. Daneben gibt es aber auch einige im streng wissenschaftlichen Tone abgefasste Werke dieser Art, wie die freilich nicht durchaus zuverlässige und oft bloss nach Analogien konstruierte Darstellung des römischen Noricum von A. Muchar (1825. 2 Bde.) und C. Planta's Beschreibung des alten Rätien (1870).

Wenden wir uns nach Deutschland, so sehen wir Alles in lebendigster Arbeit. Mit Ameisenfleiss werden alle Reste römischen Lebens in unserm Lande zusammengetragen. Auf unserer altbayerischen Ebene hat man so zu sagen alle Erdschollen zerschlagen und alle Fluren durchwühlt im Suchen nach römischen Bausteinen und Strassentrümmern, wie aus den älteren Denkschriften der Münchner Akademie und aus den Aufsätzen im „oberbayerischen Archiv“ zu ersehen ist. Auch am Rhein wird viel geforscht. Wir erinnern nur an die bereits auf zahlreiche Hefte angewachsenen „neuen Beiträge zur alten Geschichte und Geographie der Rheinlande“ von J. Schneider. Von der deutschen Nordseeküste findet sich eine wohl abgewogene Darstellung im

2. Buche von K. Müllenhoffs Deutscher Altertumskunde (I, 364 bis 497), nämlich in der weit ausholenden und alle Zeugnisse aus alter Zeit kritisch sichtenden Abhandlung über den Reisenden Pytheas von Marseille. Aber bis jetzt ist bei uns noch kein Mann aufgestanden, welcher alle diese Vorarbeiten überschauend und zusammenfassend aus grossen geographischen Gesichtspunkten uns ein zusammenhängendes Bild von dem alten Germanien entworfen hätte. Allerdings hat dieser Stoff nicht so viel Verlockendes wie ein Gemälde Galliens. Nur über den Süden Deutschlands und über seinen westlichen Rand sind ja, wir wir sahen, die schimmernden Reflexe römischer Kultur hereingefallen; dann aber kam jener grosse limes von der Donau zum Rhein, der wie eine chinesische Mauer Mittel- und Norddeutschland vom römischen Reichslande abschnitt, und hinter dem unsere Väter gleich Indianern ihre feuchten moorigen Urwälder durchstreiften.

In dieser Uebersicht über moderne Ländergemälde des Altertums haben wir auch noch ein paar Werke zu registrieren, welche sich zwar nicht ex professo mit Landeskunde befassen, aber dennoch für dieselbe grosse Bedeutung besitzen.

Von besonderem Werte für die Kenntnis des Abendlandes während des Altertums sind nämlich die in verschiedenen Gegenden auf Denkmälern zerstreuten römischen Inschriften. Die Riesenarbeit sie zu sammeln, zu deuten und mit topographischen Abhandlungen auszustatten hat Th. Mommsen mit Beihilfe von einigen Gelehrten unternommen in seinem Corpus inscriptionum Latinarum[1]). Kein Geograph, der das römische Kaiserreich schildern will, darf an dieser reichen Materialiensammlung mehr vorübergehen. Bereits hat man auch angefangen sie für geographische Zwecke zu verwerten. In hervorragender Weise ist das geschehen in dem Buche von J. Jung: „Die romanischen Landschaften des römischen Reiches. Studien über die inneren Entwicklungen in der Kaiser-

[1]) Berlin, 1863 ff. auf 13 Bände angelegt. Bis jetzt sind erschienen: II (Spanien), III (Illyricum), V (Oberitalien und Alpenländer), VII (Britannien, VIII (Afrika), IX, X (Unteritalien), XI (Mittelitalien); XII und XIII werden Gallien enthalten.

zeit[1])", worin neben kulturgeschichtlichen Darstellungen auch Landschafts- und besonders Städtebilder aus spätrömischer Zeit in anschaulicher Schilderung dem Leser vor die Augen treten.

Ferner gehört hieher ein Werk ganz besonderer Art, das wir bereits in unsern Vegetationsbildern der Vorzeit vielfach benützt haben, und welches überhaupt in jeder Hinsicht unter die bedeutendsten Erscheinungen der neuen Literatur zu zählen ist. Wir meinen die „Kulturpflanzen und Haustiere" von Viktor Hehn[2]). Es werden hier in Form von Monographieen die Namen verschiedener Tiere und Pflanzen als historische Urkunden benützt, um die Zeit und den Weg ihrer Verbreitung nachzuweisen, nach dem gewiss berechtigten Grundsatze, dass Name und Sache zusammen gewandert sind. Die linguistischen Resultate aber sind, gleich als hätte der Verfasser gefühlt, dass die Etymologie mit ihren Proteuskünsten nicht als vollgiltiger historischer Zeuge auftreten könne, durchgehends, soweit es überhaupt möglich war, durch anderweitige geschichtliche Zeugnisse gestützt und erläutert. Die frappantesten Ergebnisse werden auf diese Weise gewonnen und man kann in der That sagen, dass der Verfasser mit denselben ganz neue Perspektiven in die Kulturgeschichte und damit auch in die Landschaften der Vorzeit eröffnet hat. — Interessant ist es auch an seiner Hand die Wege kennen zu lernen, auf welchen die Wanderung von Pflanzen und Tieren erfolgt ist. Der normale Weg war es, dass die Griechen vom Orient beschenkt wurden, die Italer von den Griechen; von Italien ging es zu den Kelten, von da zu den Germanen und endlich zu den Slaven. Die Strömung aus dem Orient war eine doppelte, entweder semitisch-syrisch oder persisch-pontisch. Die erstere brachte weitaus die meisten und wichtigsten Kulturpflanzen z. B. die Weinrebe, und in diesem Sinne ist der Occident „semitisiert". Doch gibt es

---

[1]) Innsbruck, Wagner 1881. XXXII und 574 S.

[2]) Der vollständige Titel lautet: „Kulturpflanzen und Haustiere in ihrem Uebergang aus Asien nach Griechenland und Italien, sowie in das übrige Europa. Historisch-linguistische Skizzen". 2. Aufl. Berlin 1874. X und 553 S. Seitdem ist die vierte Auflage erschienen.

Ausnahmen von diesem historischen Verbreitungsgesetz. Der Haushahn z. B. kam nicht über Italien, sondern über Russland oder den europäischen Südosten nach Mitteldeutschland (S. 277 bis 291). Bei ein paar Pflanzen- und Tierindividuen, finden wir sogar einen rückläufigen Weg von Westen nach Osten. Dahin gehört unter andern die Aprikose. Als die Römer des ersten christlichen Jahrhunderts diese Früchte in ihren Gärten pflückten, hiessen sie von ihrer Heimat persische oder armenische Aepfel, bei den Gärtnern wegen ihrer Frühreife auch praecocia, praecoqua. Davon kam die Benennung der spätern Griechen πραικόκια, auch προκκόκια, βερίκοκα. Dieser Name klingt wieder im arabischen al-barqûq, und die Araber brachten Name und Frucht nach Sicilien und Spanien, daher albercocco, albaricoque, franz. abricot, deutsch Aprikose.

Haben wir für die Epoche des Altertums eine ganze Reihe von Darstellungen der einzelnen Länder verzeichnen können, so ist dagegen das Mittelalter und die neuere Zeit mit derartigen grössere Landesteile umfassenden geographischen Bearbeitungen bisher noch spärlich bedacht worden. Allerdings fehlt es nicht an zahlreichen topographischen Spezialarbeiten über kleinere Bezirke und einzelne Orte; aber diese sind, weil in den verschiedenen Lokal-Zeitschriften zerstreut, schwer aufzufinden und können desshalb für die Forschung erst nutzbar gemacht werden, wenn man in systematisch angelegten Verzeichnissen ihre Titel gesammelt hat, so wie es gegenwärtig bei uns von seite der Kommission für deutsche Landeskunde geschieht.

Von grösseren geographischen Werken, welche einzelne Perioden und Länder des Mittelalters behandeln, sei hier zunächst ein französisches namhaft gemacht: A. Longnon, Géographie de la Gaule au VI^e siècle (Paris 1878). Der Verfasser zerlegt seinen Stoff in drei Abschnitte, von denen der erste den Leser über die geographische Terminologie des sechsten Jahrhunderts orientiert, der zweite die politische Geographie, der dritte die Topographie behandelt[1]). Die Bodenkultur, also ein wichtiger

[1]) Vgl. Revue critique 1879. I, 72 ff. und 89 ff.

Teil der historischen Landschaftskunde, hat in dieser Darstellung allerdings keinen Platz gefunden.

Um so mehr ist diess der Fall in einem deutschen Werke, welches die geographischen Zustände unserer nordöstlichen Länder während des 13. und 14. Jahrhunderts sich zum Vorwurfe nimmt, nämlich in L. Weber's „Preussen vor 500 Jahren" (Danzig 1878). Die kulturgeographische Schilderung erstreckt sich hier nicht bloss auf genaue Ausscheidung von Wald- Oed- und Kulturland, sondern verfolgt auch die Standorte der einzelnen Kulturgewächse, wie Hopfen, Obstbäume und Weinreben. — In der „Spezialgeographie" (S. 329—554) sind es besonders die ins Detail gemalten Städtebilder, für welche der historische Landschafter sich dem Autor zum Dank verpflichtet fühlt.

Schliesslich muss hier noch eines Werkes gedacht werden, welches zwar nicht, wie die zwei eben genannten, eine Darstellung mittelalterlicher Landschaften, wohl aber ein höchst reichhaltiges Material zu einer solchen enthält. Es ist das H. Oesterley's „historisch-geographisches Wörterbuch des Mittelalters" (Gotha, Perthes 1883). Auf 806 doppelspaltigen und enggedruckten Quartseiten hat der Verfasser mit ebensoviel Fleiss als Umsicht in alphabetischer Reihe die Namen deutscher Gegenden, Städte, Klöster und Dörfer verzeichnet und zu jedem dieser Namen in chronologischer Folge und unter Beifügung des Jahresdatums die urkundlichen Belege angeführt, durch welche die Existenz der betreffenden Oertlichkeit während der verschiedenen Jahrhunderte des Mittelalters sich beweisen lässt. Dabei sind die Ortsnamen stets genau nach dem Wortlaute der Urkunde, also auch mit ihren verschiedenen Umgestaltungen angegeben und nicht minder wird der jeweilige Charakter einer Ansiedlung, bei Städten insbesondere der Zeitpunkt, wann sie als solche erscheinen, sorgfältig berücksichtigt. — Es erhellt von selbst, welch grossen Wert dieses Wörterbuch für die Besiedlungsgeschichte und demnach für die historische Landschaftskunde besitzen muss.. Und wennn auch letztere zunächst bloss für den topographischen Teil ihrer Aufgabe und auch für diesen nur auf onomatologischem Wege daraus Gewinn zieht, so sind doch manche der stets genau

nach ihren Fundorten citierten Belegstellen so beschaffen, dass sie, im Zusammenhange nachgelesen, auch Andeutungen geben, um aus dem blossen Namen das Bild eines Ortes oder einer Gegend zu gewinnen.

* * *

Unser literargeschichtliches Kapitel ist, wie schon im Eingang dazu bemerkt wurde, ein blosses Fragment. Es bewegt sich ausschliesslich in dem altklassischen und abendländischen Literaturkreise und hat auch hier nur die Spitzen berührt. An der biblischen, byzantinischen und arabischen Literatur, von denen besonders letztere reich wäre an landschaftlichem Material, sind wir vorübergegangen.

Wäre Vollständigkeit angestrebt worden, so hätten wir uns auch auf das weite Gebiet der Kartographie begeben und auch dieses in zwei Bezirke teilen müssen, in den der Quellen und den der blossen Darstellungen. Zu ersterem sind die noch aus der Vorzeit erhaltenen Kartenwerke zu rechnen, von deren freilich manche als mangelhafte Produkte und als Beiträge zur Geschichte der geographischen Irrtümer weniger in die historische Geographie als in die Geschichte der Erdkunde gehören. Die Darstellungen reichen von den gründlichen aber technisch noch unvollkommenen Arbeiten des Franzosen D'Anville bis zu den Meisterwerken eines Spruner-Menke und Kiepert herab, die ihrerseits wieder von einer Flut kompendiöser Bearbeitungen in historischen Schulatlanten umdrängt werden.

Freilich sind es nur einzelne Teile der historischen Landschaftskunde, welche durch die historische Kartographie zur bildlichen Anschauung gebracht worden sind, nämlich die Topographie und die historisch-politische Landschaft. Die Herstellung von geschichtlichen Kartenbildern dagegen, welche auch Vegetationszustände der Vergangenheit schildern würden, etwa wie die Waldkarten des deutschen Reiches in dem bekannten Atlas von Peschel-Andrée solche der Gegenwart malen, ist entweder wegen Mangelhaftigkeit des Quellenmaterials überhaupt nicht möglich, oder wo

solche Quellen reichlich fliesen, wie in den mittelalterlichen Klosterurkunden, müssten doch erst historisch-landschaftliche Detailforschungen der kartographischen Fixierung von Wald-Oed- und Kulturland vorausgehen.

Aber auch dann bleibt die Karte immer noch ein unvollkommenes Bild; denn sie vermag nur in symbolischen Zeichen und Farben zu sprechen. Diese kartographischen Symbole in Spiegelbilder der Wirklichkeit zu verwandeln, das Flächenbild der Karte gleichsam stereoskopisch zu verkörpern, das ist Sache der Landschaftsmalerei in Worten, deren Aufgaben wir in diesem Buche methodisch abzugrenzen und durch Probedarstellungen zu erläutern versucht haben.

Inhalt.

Einleitung. Historische Erdkunde S. 1. — Historische Geosophie S. 3. — Historische Geographie oder Landschaftskunde S. 8.

1. Die historische Naturlandschaft S. 11. — Der umgestaltende Vulkanismus S. 14. — Santorin S. 14. — Trözen S. 15. — Monte nuovo, Vesuv S. 17. — Erdbeben S. 19. — Das Wasser in seinen umgestaltenden Wirkungen S. 20. — Deltabildung S. 22. — Der Sperchius an den Thermopylen S. 23. — Achelous S. 24. — Medscherda S. 25. — Der Po S. 28. — Toskanische Flüsse S. 31. — Tiber S. 33. — Rhone S. 34. — Der Ocean als Landverschlinger S. 38. — Zuidersee S. 40. — Dollartbusen S. 41. — Helgoland S. 42. — Schleswigische Nordseeküste S. 43. — Ostseeküste S. 44. — Schwankungen der Küste oder des Meeresspiegels S. 46. — Sicilische Westküste S. 48. — Afrikanische Küste S. 49. — Aegyptische, westasiatische, dalmatinische Strandlinien S. 50. — Veränderungen durch die atmosphärische Luft und innerhalb des Luftkreises S. 52. — Vorschreiten des Wüstensandes in Aegypten, Mesopotamien und Indien S. 53. — Die Dünen an der Ost- Nordsee- und atlantischen Küste S. 54. — Historische Veränderungen des Klimas S. 56. — Nordsyrien S. 58. — Aegypten, biblische Länder S. 59. — Nordafrika S. 60. — Griechenland S. 60. — Italien S. 63. — Mitteleuropa S. 68.

2. Die historische Kulturlandschaft S. 70. — Umgestaltungen der Landschaft durch Bodenkultur. — Umgestaltung der Pflanzenwelt S. 71. — Italien als Wald-, Getreide- und Gartenland S. 71. — Sicilien S. 81. — Deutschland S. 86. — Bewässerung S. 107. — Babylonische und ägyptische Kanalbauten S. 108. — Die Marismas von Sevilla S. 111. — Entwässerung S. 112. — Chianathal S. 112. — Toskanische Maremmen S. 113. — Pomptinische Sümpfe S. 115. — Fucinersee S. 117. — Entwässerungen an der Nordseeküste S. 118. — Veränderungen in den landschaftlich bedeutsamen Tierformen S. 125. — Umwandlung der architektonischen Staffage S. 130. — Kleinasien S. 132. — Griechenland S. 134. — Italien S. 137. —

Deutschland S. 147. — Wegebau S. 161. — Persische Königsstrasse S. 162. — Altitalische Kunststrassen S. 168. — Alpenstrassen S. 167. — Wasserstrassen S. 190. — Englisches Kanalnetz S. 191. — Schwedische Kanalbauten S. 195.

3. **Die historisch-politische Landschaft** S. 201. — Peloponnes S. 202. — Frankreich S. 206. — Deutschland S. 211.

4. **Literargeschichtliches** S. 220. — Vorzeit (Quellen). Alte Dichtung: Homer S. 221. — Der griechische Roman S. 227. — Julian S. 238. — Augusteische Poesie S. 239. — Spätrömische Dichter S. 240. — Alte Historiker: Herodot S. 241. — Polybius S. 244. — Xenophon S. 245. — Arrian und Curtius S. 245. — Cäsar S. 246. — Tacitus S. 246. — Ammianus Marcellinus S. 247. — Alte Geographen: Strabo S. 249. — Plinius S. 272. — Ptolemäus S. 275. — Pausanias S. 276. — Periplen S. 277. — Mittelalterliche Geographen S. 283. — Historiker des Mittelalters, besonders Hagiographen S. 284. — Deutsche Flur- und Ortsnamen S. 286. — Reisebilder: Konrad Celtis S. 288. — Kosmographien. Sebastian Münster S 289. — Topographien. Apian S. 289. — Neuzeit (Darstellungen). K. Ritter S. 293. — E. Reclus S. 308. — O. Peschel S. 310. — E. Kapp S. 310. — B. Kneisel S. 311. — K. E. v. Hoff S. 312. — Alte Geographien von Mannert, Niebuhr, Ukert, Forbiger, Kiepert S. 314. — C. Bursian S. 318. — E. Curtius S. 319. — H. Nissen S. 320. — J. Beloch S. 321. — Alte Geographie von Frankreich und Deutschland S. 321. — Th. Mommsens Corpus inscr. Lat. J. Jung. S. 323. — V. Hehn S. 324. — Französisches und deutsches Mittelalter: Longnon, L. Weber, Oesterley S. 325. — Kartographie S. 327.

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Druckfehler:

S. 1 Z. 2 v. u. lies „d. Ges. f. Erdk.“ anstatt „f. d. Gesellsch.“
S. 61 Z. 2 v. u. „ „Ergebnisse“ anstatt „Erlebnisse“.
S. 103 Z. 3 v. u. „ „Janssen“ anstatt „Jansen“.
S. 105 Z. 4 v. o. „ „er“ statt „sie“.
S. 128 Z. 18 v u. „ „begegnende“ statt „begegnenden“.
S. 128 Z. 4 v. u. „ „comportant“ statt „comporant“.
S. 186 Z. 8 v. u. „ „ἔσπευδον“ statt „ἐσπεῦδον“.
S. 232 Z. 2 u. 7 v. o. lies „Meroe“ statt „Meron“.
S. 240 Z. 13 v. o. lies „sicilisch“ statt „sizilisch“.
S. 268 Z. 5 v. u. „ „τοῦ“ statt „τοὺ“.

Ausserdem sind noch einige Verstösse gegen unsere neu eingeführte und dem österreichischen Setzer nicht geläufige Orthographie bei der Korrektur übersehen worden.

RETURN TO ➡ **CIRCULATION DEPARTMENT**
202 Main Library

LOAN PERIOD 1 **HOME USE**	2	3
4	5	6

ALL BOOKS MAY BE RECALLED AFTER 7 DAYS
1-month loans may be renewed by calling 642-3405
6-month loans may be recharged by bringing books to Circulation Desk
Renewals and recharges may be made 4 days prior to due date

DUE AS STAMPED BELOW

MAY 18 1980

REC. CIR. MAY 29 1980

UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY
FORM NO. DD6, 60m, 3/80 BERKELEY, CA 94720

LD 21A-50m-4,'59
(A1724s10)476B

University of California
Berkeley

Y0134429



